

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N°

647

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Théodore PÉRISTIANY

Né le 12 Novembre 1908, à Alexandrie (Egypte)

LE CANCER ULCÉRIFORME DE L'ESTOMAC

(ÉTUDE CLINICO-RADIOLOGIQUE)

Président : M. A. GOSSET, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1937



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153707_0072

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1937

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

Théodore PÉRISTIANY

Né le 12 Novembre 1908, à Alexandrie (Egypte)

LE CANCER ULCÉRIFORME DE L'ESTOMAC

(ÉTUDE CLINICO-RADIOLOGIQUE)

Président : M. A. GOSSET, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1937

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hvdrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT
	CLERC.
	Marcel LABBÉ
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY Pathologie médicale.
 BÉNARD (Henri) . Pathologie médicale.
 BERNARD Étienne Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.) .. Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD..... Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER ... Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON..... Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD..... Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET. Physiologie.
 DE GENNES Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL ... Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) . Pathologie médicale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI . Neurologie et Psychiâtrie
 MÈNÉGAUX Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET .. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING..... Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIÈVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ..... Chimie biologique.
 SÈNÈQUE..... Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT. Physiologie.
 GUÉNIOT..... Obstétrique.
 LARDENNOIS... Pathologie chirurgicale.

MM.

LEROUX..... Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 PHILIBERT Bactériologie.
 VAUDESCAL.... Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ.....	
BRULÉ		CADENAT.....	
CHABROL.....		GATELLIER	
CHIRAY		HEITZ-BOYER...	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		SCHWARTZ	
PASTEUR - VALLERY - RADOT.....		VELTER	
SÉZARY			
MM.			
ECALLE	Clinique obstétricale.		
LE LORIER.....			
LÉVY-SOLAL			
METZGER			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé	Microbiologie.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA TRÈS CHÈRE MÉMOIRE DE MON PÈRE

J. TH. PÉRISTIANY

*Que sa vie faite de labeur et d'ab-
négation, soit un exemple pour moi.*

A MA MÈRE

*Dont la tendresse n'a d'égal que
son dévouement.*

A MES ONCLES

GEORGES, MARC ET CLÉON PÉRISTIANY

A MON ONCLE

LE DOCTEUR P. MODINOS

Médecin en chef de l'Hôpital Européen d'Alexandrie

A MON FRÈRE GEORGES

A TOUS LES MIENS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR A. GOSSET

Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris

Membre de l'Académie de Chirurgie

Membre de l'Académie de Médecine

Membre de l'Académie des Sciences

Grand' Croix de la Légion d'Honneur

Qui a bien voulu nous faire l'honneur de présider cette thèse.

En reconnaissance pour l'accueil bienveillant qu'il nous a réservé dans son Service, carrefour de la chirurgie de la médecine et de la radiologie. Hommage de profonde et respectueuse admiration.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR A. GUTMANN

Médecin des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui nous a inspiré et guidé dans
ce travail. Hommage de profonde
reconnaissance pour l'admirable en-
seignement qu'il nous a prodigué
pendant trois ans dans son Service.
Faible témoignage de notre respec-
tueux attachement.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR R. LEDOUX-LEBARD

Chargé de Cours de Radiologie Clinique à la Faculté de Médecine de Paris
Radiologiste des Hôpitaux

ET A SON COLLABORATEUR LE DOCTEUR GARCIA-CALDÉRON

*Grâce à l'amabilité et la science
desquels nous avons pu suivre les
malades qui font l'objet de ce travail.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR IVAN BERTRAND

Directeur à l'École des Hautes Études
Chef de Laboratoire à la Faculté

*Qui a bien voulu mettre gracieuse-
ment à notre disposition les résultats
de ses examens histologiques.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. CHARRIER

Chirurgien des Hôpitaux

*En reconnaissance de la bien-
veillante sympathie qu'il nous a
témoignée.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR M. LABBÉ

Professeur de Clinique Médicale
Membre de l'Académie de Médecine

Témoignage de respect.

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. RACHET

Médecin des Hôpitaux

*Témoignage de reconnaissance
pour l'enseignement de Proctologie
à sa consultation de l'Hôtel-Dieu.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR HARTMANN

MONSIEUR LE PROFESSEUR BEZANÇON.

MONSIEUR LE DOCTEUR HALBRON

MONSIEUR LE PROFESSEUR LENORMANT.

MONSIEUR LE PROFESSEUR FIESSINGER

MONSIEUR LE DOCTEUR WEIL-HALLÉ.

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILLAIN.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BRINDEAU.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE.

MONSIEUR LE DOCTEUR LOUSTE (*in Memoriam*).

MONSIEUR LE PROFESSEUR CLAUDE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMAITRE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR TERRIEN.

MONSIEUR LE PROFESSEUR MARION.

A TOUS MES MAITRES DE LA FACULTÉ.

A MESSIEURS LES DOCTEURS J. PETETIN ET R. JAHIEL

A MON COUSIN ET CHER AMI

JEAN G. PERISTIANY

A MES AMIS

LES DOCTEURS A. ADRIANOPOULOS, S. LIVIERATOS,

C. ALIVISATOS

INTRODUCTION

Le cancer gastrique est le plus fréquent de tous les cancers. Il survient, chez les hommes, dans la proportion d'un tiers environ de la totalité des cancers et dans une proportion légèrement inférieure chez les femmes.

Le cancer de l'estomac entre pour plus de un pour cent dans la mortalité générale. On peut dire que sur une population de 100.000 habitants, près de trente morts par an sont dues à cette affection.

Le public et le praticien doivent savoir qu'il y a un grand nombre de cancers de l'estomac qui sont curables et dans la plupart des cas opérables. Grâce aux incessants perfectionnements des méthodes radiologiques, actuellement le diagnostic du cancer gastrique est possible à des stades peu connus jusqu'ici.

Le cancer de l'estomac se présente au point de vue anatomo-radiologique sous 3 aspects :

- 1) *L'infiltration* dont le signe radiologique est la *raidure* ;
- 2) *L'ulcération*, dont le signe radiologique est la *niche* ;
- 3) *La prolifération*, dont le signe radiologique est la *lacune*.

Ces trois aspects peuvent être, surtout au début, isolés, donnant des formes infiltrantes, ulcérautes ou proliférantes, mais souvent ils se combinent.

Nous nous occupons dans cette thèse de la forme ulcéraute seule. Elle présente un très gros intérêt.

Sans prétendre certes qu'un jour très proche viendra où le tableau classique avancé de cet épithélioma sera définitivement rayé de la nosologie, on peut toutefois affirmer

que dans son diagnostic précoce le type ulcéristorme, du fait de ses signes cliniques et radiologiques particuliers, doit dès son extrême début s'imposer à l'attention et d'autant plus chez un sujet sans passé gastrique.

Si pour un esprit averti il représente la forme du cancer gastrique la plus précocement diagnosticable, il est certain que pour quelqu'un de moins initié il peut être, du fait de sa symptomatologie qui s'apparente étroitement à celle de l'ulcère, la source de graves erreurs.

Pour ce qui est du début de la transformation d'un ulcère, même celui-ci peut parfois passer inaperçu en raison de la longue durée des troubles antérieurs. Quant aux autres formes, surtout les formes végétantes, elles peuvent rester silencieuses pendant quelque temps.

Le cancer ulcéristorme a, jusqu'à ces dernières années, donné lieu à une grande confusion. Par suite des polémiques qui se sont élevées, il a été compris tantôt dans le groupe de l'ulcère transformé et tantôt on niait l'existence de ce dernier en faveur du cancer primitif. Une autre source d'erreurs a été l'attribution, au cancer ulcéristorme aussi bien qu'à l'ulcère transformé, de dénominations générales dans les différentes langues (ulcéro-cancer, malignant ulcer, ulkus carzinom, etc.).

Il nous semble qu'il est indispensable, pour la bonne compréhension de cette affection, d'adopter la terminologie suivante :

Cancer ulcéristorme. C'est une forme du cancer gastrique d'emblée, caractérisée anatomiquement et radiologiquement par l'ulcération et cliniquement par le syndrome ulcéreux plus ou moins marqué.

Cette forme est à opposer :

d'une part au cancer greffé sur l'ulcère, que nous appellerons *ulcère transformé, cancérisé* ou *dégénéré*.

et d'autre part, au *cancer ulcéré*, constitué par l'ulcération d'une masse néoplasique sans intérêt pratique.

La définition de la niche nous paraît actuellement inutile ; nous nous éloignons légèrement de la définition classique et réservons cette appellation à tout enfoncement même non pédiculé.

Avant de terminer cet aperçu, nous tenons à remercier particulièrement M. le Docteur R.-A. GUTMANN dont l'enseignement et les conseils nous furent des plus profitables et M. le Professeur A. GOSSET, qui a bien voulu nous accueillir dans son remarquable service où nous avons eu le bonheur de trouver admirablement réunies la clinique, la radiologie, l'histologie et la chirurgie dont l'étroite collaboration est la condition indispensable dans le diagnostic précoce du cancer de l'estomac.

C'est dans cette Clinique de la Salpêtrière, où l'admirable consultation de Gastro-Entérologie que dirige le Dr R.-A. GUTMANN ainsi qu'à sa consultation de l'Hôtel-Dieu que nous avons recueilli la plupart de nos observations, dont plusieurs inédites.

HISTORIQUE

L'histoire du cancer ulcériforme est intimement liée à celle de l'ulcéro-cancer et nous essaierons de donner un bref aperçu de la question.

CRUVEILHIER (1839) a été le premier à distinguer cliniquement et anatomo-pathologiquement l'ulcère du cancer et en même temps à étudier la transformation du premier en cancer.

Puis ROKITANSKY (1840), DITTRICH (1848) apportent des cas d'ulcères transformés.

BRINTON (1857) insiste sur la nécessité de faire une discrimination entre l'ulcère dégénéré et l'ulcération d'une tumeur originellement cancéreuse.

HAUSER (1882) fait une étude histologique détaillée. Notons encore les travaux de HANOT (1884), LETULLE (1897), MATHIEU (1897), DIEULAFOY (1897). L'attention est dès lors attirée sur la dégénérescence cancéreuse de l'ulcère et l'on voit surgir un grand nombre de travaux, surtout en Allemagne où un véritable engouement donne le jour à un nombre considérable de thèses. La plupart des observations sont incomplètes, sans examen histologique précis, quelquefois même sans autopsie. L'exagération des faits et l'insuffisance trop manifeste de preuves dans beaucoup de cas ont provoqué une réaction assez vive contre l'ulcère transformé.

Déjà en 1890, KOLLMAR et DU MESNIL DE ROCHEMONT (1894) niaient son existence, mais le mérite en revient à l'école lyonnaise qui, avec TRIPIER, DEVIC et leurs élèves DUPLANT (1898) et SANEROT (1906), soutiennent l'existence

de néoplasmes à évolution lente secondairement ulcérés. Leur tort fut de nier l'ulcère transformé.

HAYEM (1901) revient à l'étude de l'ulcère dégénéré qu'il appelle ulcéro-cancer, nom qui fera fortune.

La thèse d'AUDISTÈRE (1903), sous l'inspiration d'OETTINGER, constitue une mise au point excellente de la question ; il a le mérite d'admettre les deux éventualités.

Par la suite, le cancer ulcéroforme est noyé de nouveau dans l'ulcère transformé. Mais une réaction se produit contre l'excès de statistiques surtout américaines. Parmi les défenseurs du cancer ulcéroforme, citons STROMEYER (1912), ASCHOFF (1912), VERSE (1908), KONJETZNY (1913), PATERSON (1914), MORLEY (1923), la thèse de DEGUIGNAND (1922), SPILSBURY (1922), DIBLE (1925), STEWART (1929), MOSKOWITZ (1924), WILENSKY et THALHEIMER (1918), EWING (1918) et plus récemment ALESSANDRI, HARTMANN et M. RENAUD, P. DUVAL et MOUTIER, auteurs qui admettent le peu de fréquence de l'ulcère transformé.

Nous ne pouvons passer sous silence la contribution récente de la radiologie au diagnostic précoce du cancer gastrique. Déjà, HAUDEK en 1912 s'efforçait de distinguer radiologiquement le cancer de l'ulcère.

CARMAN (1921), en Amérique, décrit le signe du ménisque caractéristique, mais non pathognomonique de certains cancers ulcéroformes. Son élève KIRKLIN persiste dans cette voie.

En France, notre Maître, le Dr GUTMANN, par ses inlassables efforts a le plus contribué ces dernières années tant cliniquement que radiologiquement à l'élucidation de cette question. Il décrit le premier la niche en plateau et les aspects encastrés, les niches triangulaires.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

I. — Arguments en faveur de l'existence du cancer ulcériforme.

S'il est facile de montrer par l'histologie et la clinique l'existence de l'ulcère transformé, il n'en est pas de même pour le cancer ulcériforme.

Nos connaissances générales toutefois sur le cancer favorisent largement cette manière de voir.

ROUSSY, dans son traité du cancer décrit comme suit la forme ulcéreuse des épithéliomas cylindro-cubiques.

« Après ouverture du conduit où siège l'épithélioma, on est frappé tout d'abord par la présence d'une solution de continuité dans le revêtement superficiel. La forme de la perte de substance peut être variable ainsi que ses dimensions ; elle peut être petite et arrondie, polycyclique, déchiquetée, superficielle ou profonde » (p. 168).

RENAUD explique la genèse des ulcérations par la fragilité des tissus néoplasiques. « Il est rare que les noyaux des cellules néoplasiques acquièrent un certain volume sans que des foyers de dégénérescence y apparaissent sous forme de zone où le tissu s'infiltré d'œdème et de sang, prend un aspect bigarré et se ramollit ou même se transforme en magma caséeux ou en bouillie brunâtre. D'autre part, aucun revêtement, aucune membrane d'enveloppe ne recouvre ni ne protège les néoplasies malignes et leurs éléments. En détruisant les tissus qu'ils infiltrèrent et qui les abritent, les cancers s'exposent à leur tour à la destruction, car ils finissent par arriver en surface et se mettre à nu. »

Le contact de ces tumeurs avec les liquides gastriques expliquerait plus facilement encore leur ulcération par digestion chlorhydro-peptique.

TRIPPIER, dans la thèse de DUPLANT, en 1898 « Sur la prétendue transformation de l'ulcère rond en cancer », compare le cancer ulcérimforme à l'ulcus rodens de la face. « Il existe une période dans l'évolution du cancroïde de la face, celle où il est réduit à une petite verrue noire qui peut être fort longue. Pourquoi ne pas admettre une étape analogue dans le développement du cancer gastrique ? » VERSE, en 1908, décrit douze cas de cancer gastrique au début provenant de pièces d'autopsie et caractérisées par un léger épaississement de la muqueuse s'étendant sur une surface de 1 à 2 centimètres de diamètre. Ces cancers étaient ulcérés pour la plupart. STROMEYER (1912) insiste sur les critères histologiques permettant de différencier le cancer ulcérimforme de l'ulcère transformé.

EWING, dont l'opinion apporte beaucoup de poids en matière de cancer décrit très en détail le cancer ulcérimforme et prétend que celui-ci serait plus fréquent que l'ulcère transformé.

Les nombreux auteurs ayant traité de la question de l'ulcéro-cancer admettent les deux éventualités, mais avec des pourcentages différents pour chacune d'elles. Étant dans l'impossibilité de faire leur énumération, nous essaierons d'être plus explicite à la partie histologique.

II. — Anatomie macroscopique.

Le cancer ulcérimforme à son début a les mêmes caractéristiques macroscopiques que l'ulcère calleux : c'est-à-dire un cratère arrondi ou ovalaire, rarement à bords irréguliers déchiquetés. Les talus s'inclinent plus volontiers en pente douce vers le centre que dans l'ulcère. Ce n'est que dans les cas beaucoup plus avancés qu'une énorme ulcération ou une induration marquée peuvent donner un léger soupçon. L'induration, d'ailleurs, peut être commune de plus à l'ulcère calleux et à l'ulcère transformé.

Nous croyons, cependant, que dans quelques cas où l'ulcération s'accompagne de rétraction de la petite courbure, d'adhérences intimes avec les organes voisins (ulcère perforé bouché), on peut souvent éliminer le cancer ulcérimforme, mais non l'ulcère transformé. HARTMANN, insiste sur l'absence de rétractions des parties voisines dans le cancer ulcérimforme.

ALVAREZ et MAC CARTY, de la Mayo Clinic, attachent une grande importance aux dimensions de l'ulcération. Sur 638 ulcères gastriques, 93 % avaient un diamètre inférieur à 2 centimètres et demi, tandis que sur 682 cancers il n'y en avait que 9 % avec les mêmes dimensions.

HABERER s'exprime comme suit en ce qui concerne le diagnostic macroscopique des ulcérations néoplasiques « cinq pour cent d'erreurs et combien de cas douteux ».

MORLEY a eu la surprise de trouver 10 % d'ulcères cancéreux sur 50 spécimens opératoires considérés par lui comme des ulcères simples.

MASSON, sur 1.400 ulcères considérés simples trouve 18 % de cancers à l'examen histologique.

Dans certains cas très rares, l'examen histologique peut lui-même être en défaut.

WILENSKY et THALHEIMER, THOMSON et GRAHAM, ont rapporté deux cas d'ulcères dans lesquels des coupes multiples n'ont pu mettre en évidence le cancer, quoique qu'il existât dans les ganglions.

Récemment, EWING signale un cas analogue avec métastase hépatique indiquant l'origine gastrique.

SCOTT, dans un article documenté s'élève contre les renseignements que peut fournir l'examen macroscopique. Dans 200 ulcérations gastriques, la distinction entre ulcères simples et cancéreux lui fut impossible macroscopiquement, étant donné que les deux sortes de lésions se rencontraient avec une égale fréquence parmi les très grosses comme les plus petites. Il cite l'observation d'un malade dont l'ulcération géante occupait pratiquement toute la partie de la face postérieure comprise entre le pylore et l'incisura angularis. La lésion s'est montrée bénigne, à l'examen histologique le plus minutieux.

M. GUTMANN, considère dangereux les renseignements que peut donner l'examen opératoire d'une ulcération ; ses observations sont nombreuses où malgré ses conseils il a été fait une gastro-entérostomie à la place de la gastrectomie et où l'évolution ultérieure rapide a confirmé ses appréhensions. C'est le lieu ici de rapporter une phrase de notre Maître.

« Il n'est pas prudent pour le chirurgien de faire passer ses constatations par-dessus le diagnostic clinique et radiologique. C'est avant l'opération que d'un commun accord doit être décidé quelle intervention doit être pratiquée, sauf impossibilité matérielle imprévue.

« Ceci n'est en rien une diminution du rôle du chirurgien. De même que pour l'ulcère duodénal, lorsqu'un diagnostic clinique et radiologique absolu est posé l'ulcère existe même si le chirurgien ne le voit pas sur l'organe non ouvert. »

Le cancer ulcéreux peut simuler l'ulcère jusque dans la perforation.

EITEL et SCHNEIDER, décrivent le cas démonstratif d'un homme de 50 ans à qui ils ont suturé un ulcère perforé. Deux mois après, le malade revient avec des signes de sténose. A la deuxième observation, ils trouvent une tumeur pylorique et l'ulcération qui s'est montrée cancéreuse à l'examen histologique. Il y avait d'ailleurs des métastases pulmonaires (autopsie).

Dans une communication de la Société de Chirurgie, MILIANITCH et RADOYEVITCH, rapportent une observation avec revue complète de la littérature d'un malade opéré par eux d'une perforation ; ils suturent la perforation et font une gastro-entérostomie. La mort est survenue huit mois plus tard avec métastases hépatiques.

CONSTANTINI rapporte un cas analogue.

MANGÉ et MALGOYRE, rapportent l'observation d'une femme de 50 ans qui se plaignait de douleurs épigastriques rythmées par les repas survenant par crises plus ou moins espacées depuis deux ans. A l'intervention ils trouvent deux perforations bouchées en regard l'une de l'autre sur chaque paroi gastrique. A l'examen histologique : ulcéro-cancer ?

En conclusion, nous citerons cette phrase de PERNET

qui a consacré sa thèse à l'anatomie pathologique de l'ulcéro-cancer. « A l'œil nu, l'ulcère transformé ne présente en général rien qui le distingue de l'ulcère simple dans les cas au début, ou du cancer primitif. ».

Nous ne voulons non plus insister sur les renseignements que peut fournir l'examen macroscopique des adénopathies, sachant d'une part que l'ulcération du cancer gastrique est toujours accompagnée de ganglions inflammatoires et que d'autre part, rien ne permet la distinction macroscopique entre ganglion enflammé et ganglion cancéreux, celui-ci pouvant être gros, rouge et mou et inversement. Les deux états d'ailleurs, inflammation et cancer, peuvent souvent se rencontrer dans le même ganglion dans des proportions variables.

L'examen extemporané des ganglions a été proposé par Mac CARTY. On ne saurait y attacher de l'importance qu'en cas de résultats positifs ; un examen négatif n'excluant pas le cancer.

III. — Siège, Axe, Sexe.

La plupart des auteurs sont unanimes pour dire que le cancer gastrique dans plus des deux tiers des cas survient dans la région prépylorique, tandis que pour l'ulcère on observe une prédilection marquée pour la partie moyenne de la petite courbure.

Nous reproduisons d'après HURST et STEWART le tableau suivant relatif au siège de l'ulcère :

HAUSER (1926), sur 1.413 ulcères simples donne la distribution suivante :

Petite courbure	41,5 %
Région prépylorique.....	25,5 %
Paroi postérieure.....	12,9 %
Paroi antérieure	5,8 %
Grande courbure	4,5 %
Cardia.....	5,5 %
Région fundique	4,2 %

Welch (1885), sur 793 cas trouve :

Petite courbure	36 %
Région pylorique	12 %
Grande courbure	3 %
.....	

Martin (1909), sur 2.069, trouve :

Petite courbure	35 %
Région du pylore	14 %
Grande courbure	3,6 %
.....	

Pour le cancer gastrique :

EWING dit que 60 % des cancers débutent dans la région du pylore et 20 % à la petite courbure et au cardia.

WELCH sur 1.300 cas trouve :

Région du pylore	60,8 %
Petite courbure	11,4 %
Grande courbure	2,6 %
Paroi antérieure	3,3 %

MATHIEU, sur 234 cas, trouve 56 % au pylore, 4 % à la petite courbure...

MINNES et GESCHICKTER, sur 541 cas, trouvent 50 % à la région pylorique, 20 % à la petite courbure et 6,6 % à la grande courbure.

HAYEM (1901), insistait déjà sur la fréquence de l'ulcéro-cancer prépylorique.

ORATOR, trouve dans 330 ulcères gastriques de la clinique d'EISELSBERG, 300 sur la petite courbure dont 6 cancéreux contre 30 à la région prépylorique dont 15 néoplasiques.

NEWCOMB, sur 154 ulcères trouve 83,8 % à la petite courbure et 15,4 % à la région pylorique contre 57 % de cancers pyloriques et 20 % à la petite courbure.

HURST et STEWART donnent 82 % d'ulcères sur la petite courbure et 15 % à la région pylorique. Pour les cancers 66,5 % à la région pylorique et 12 % à la petite courbure.

On peut dire en général que 60 % des ulcères et 12 % des cancers siègent à la petite courbure, tandis que 12 %

des ulcères et 60 % des cancers siègent à la région du pylore.

Nous nous expliquons cette prédilection du cancer par la structure histologique spéciale de la région pylorique et non pas comme certains l'ont prétendu par l'irritation provoquée par les aliments.

Nous ne voulons pas insister sur la rareté bien connue du cancer duodénal, mais nous pensons apporter un argument en disant que récemment RAAF, étudiant histologiquement les ulcères gastriques a remarqué la présence fréquente de cellules d'hyperplasie, stade intermédiaire d'après lui, de la cancérisation, tandis qu'il n'a pu que très rarement les rencontrer dans les ulcères duodénaux.

Le siège de l'ulcération sur la grande courbure gastrique constituerait pour certains auteurs américains, notamment pour SPROULL un gros argument en faveur de la malignité. Nous verrons qu'il n'en est rien, la simple comparaison des statistiques précédentes nous fait voir qu'ulcère simple et cancer se rencontrent avec une égale fréquence sur cette région pour ne pas dire une égale rareté.

CORMATY, dans sa thèse sur 21 ulcérations de la grande courbure, trouve 13 ulcères simples contre 7 ulcères cancéreux et 1 lymphogranulomatose gastrique.

Il en est de même des ulcères siégeant à la paroi postérieure dont LEDOUX-LEBARD et GARCIA-CALDÉRON apportent plusieurs exemples.

L'âge n'est d'aucun secours diagnostique. S'il est certain que le cancer se rencontre avec une fréquence accrue entre 50 et 60 ans, on ne doit pas perdre de vue qu'il peut survenir à tout âge. Notre observation III est particulièrement démonstrative.

CULLINGWORTH relate un cas de cancer gastrique chez un enfant de 5 mois. HAGERTY et GIBSON rapportent des cas de cancer gastrique chez une fille de trois ans. MINTZ chez un garçon de 11 ans.

D'autre part, la première poussée ulcéreuse peut survenir à tout âge. Les observations ne se comptent pas à la consultation de notre Maître, de malades ayant souffert pour la première fois de leur ulcère après 70 ans. Pour le cancer gastrique d'ailleurs, on observe une diminution de sa fré-

quence vers cet âge comme le fait voir la statistique de EUSTERMAN.

Au-dessous de 30 ans	14 cas	soit	1,4 %
Entre 30 et 40 »	78 »	»	7,8 %
» 40 et 50 »	199 »	»	19,9 %
» 50 et 60 »	369 »	»	36,9 %
» 60 et 70 »	286 »	»	28,6 %
» 70 et 80 »	53 »	»	5,3 %
au-dessus de 80 »	1 »	»	0,1 %

(D'après HARRIS).

Voici, à titre d'exemple, un cas récent d'ulcère apparu pour la première fois à un âge avancé :

OBSERVATION I

M^{me} Prud..., âgée de 75 ans, vient le 16 avril 1937 à la consultation du D^r GUTMANN.

Elle a eu, il y a quatre mois, pour la première fois et brusquement des douleurs épigastriques tardives qui la réveillaient dans la nuit. Elle ne vomissait pas, l'appétit était excellent, Elle a maigri, mais elle restreignait son alimentation par crainte des douleurs.

L'examen est négatif.

Le tubage donne :

A jeun : HCl = 1,46 AT = 1,46.

Après repas peptoné et salé suivi d'histamine à 60 minutes :

au bout de 15 minutes : HCl : 1,48	au bout de 60 minutes : HCl : 3,83
AT : 2,02	AT : 4,30
au bout de 30 minutes : HCl : 2,29	<i>Injection de 1 cc. d'Histamine</i>
AT : 2,92	
au bout de 45 minutes : HCl : 4,01	au bout de 75 minutes : HCl : 3,13
AT : 4,50	AT : 3,58

Sur les clichés pratiqués le 13 avril 1937, on remarque à la partie moyenne de la petite courbure au-dessus de l'angle une grosse niche pointue et irrégulière avec ulcus wall très marqué et donnant une forte impression de malignité.

Elle a été soumise au test thérapeutique, c'est-à-dire à la protéinothérapie et potion blanche pendant un mois.

Le résultat en fut une disparition des douleurs et une amélioration générale.

Une nouvelle série de clichés pratiquée le 31 mai 1937, montre une disparition presque complète de l'image diverticulaire laissant seulement un petit éperon qui est probablement destiné à disparaître.

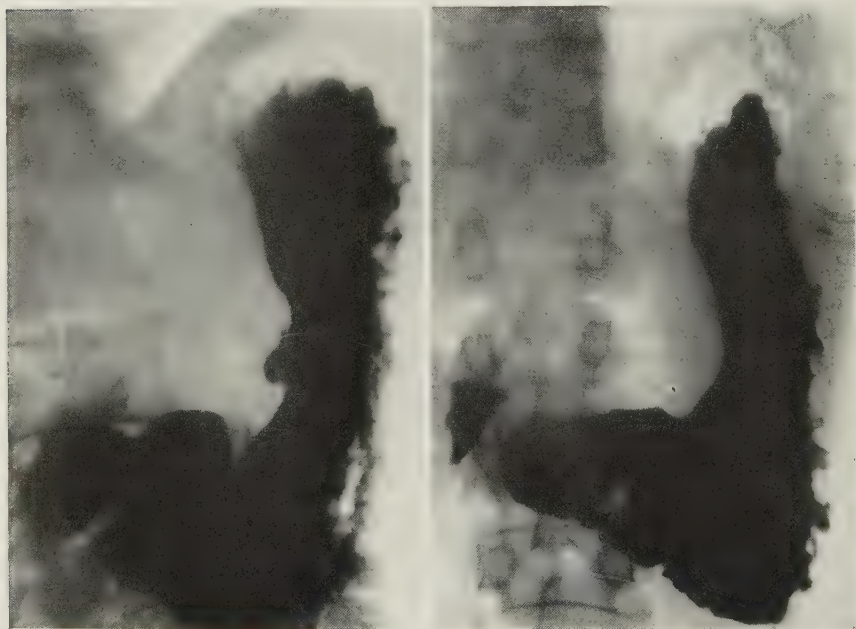


FIG. 1. — Malade de 60 ans. Histoire typique : depuis 20 années poussées ulcéreuses de quelques semaines avec intervalles de mois et parfois d'un ou deux ans. La figure de gauche montre la malade en pleine poussée le 15 nov. 1935. Grosse niche constante sur tous les clichés et restant même remplie après l'évacuation de l'estomac.

Après un traitement léger, régime normal, le malade cesse de souffrir. Les radiographies faites le 10 janvier 1936, trois semaines environ après la fin des douleurs, ne montrent plus aucun signe, même par clichés des plis.

Le test thérapeutique a ainsi épargné à cette malade âgée la gastrectomie.

Voici encore un autre exemple, mais avec histoire clinique ancienne.

Le sexe. Le cancer gastrique est un peu plus fréquent chez l'homme que chez la femme.

WELCH, sur 31,482 cancers trouve une proportion de 21,4% pour l'estomac, avec 5 hommes pour 4 femmes.

HABERLIN, sur 27.511 cancers donne la proportion de 3 hommes pour 2 femmes.

MINNES et GESCHICKTER, sur 541 cancers gastriques trouvent 75 % d'hommes.

LONDON, sur 309 cancers gastriques trouve 64 % d'hommes

IV. — Histologie.

Nous estimons utile de décrire sommairement l'histologie de l'ulcère transformé pour l'opposer à celle du cancer ulcé-riforme.

1. *L'ulcère transformé.* En examinant une coupe d'ulcère transformé, il faut : A) diagnostiquer l'ulcère préexistant ; B) faire la preuve de la cancérisation.

A. — Il y a généralement 5 points d'inégale valeur qui permettent d'affirmer la préexistence de l'ulcère chronique :

a) la destruction complète de la musculature qui paraît coupée à l'emporte-pièce sur tout le pourtour de l'ulcération. C'est un signe de grande valeur : bien rares sont les ulcères chroniques avec musculature continue. HURST et STEWART, écrivent que la musculature ne se régénère jamais pendant la cicatrisation, mais qu'au contraire elle reste comme un vestige permanent de l'ulcération, les bords se rapprochant mais restant séparés par du tissu fibreux.

b) L'existence dans le fond de l'ulcère calleux, sur une large étendue, de tissu fibreux caractéristique avec ses trois zones distinctes, une zone nécrotique, une zone de défense caractérisée par une réaction conjonctivale riche en histiocytes mobilisés et en néo-capillaires, enfin une zone périphérique de fibrose sous-séreuse accompagnée d'une lipomatose plus ou moins intense. Partout, au niveau des parois comme du fond s'affrontent les processus d'attaque et de défense.

c) La fusion de la muscularis-mucosæ à la musculature au

niveau de leur tranche de section. Ce signe décrit par HAUSER (1895), paraît moins constant. NEWCOMB le trouve dans 98 % d'ulcères tandis que ROUQUET ne le trouve que dans 10 cas sur 52 et GÖMÖRI dans à peu près 53 %.

d) Les lésions nerveuses dans les ulcères calleux ont été signalées par LOEPER et TURPIN. Les nerfs sont enserrés dans une gaine périnerveuse épaissie, infiltrée d'éléments inflammatoires, comparés par ASKANAZY au névrome d'amputation.

KATSURASHIMA, étudiant les lésions nerveuses dans 32 cas d'ulcères chroniques et dans 20 ulcères transformés, les trouve comparables tandis que dans 14 cas de cancer primitif l'étude des nerfs a montré des lésions régressives et même une nécrose complète dans l'aire cancéreuse.

e) La présence des lésions d'endartérite oblitérante ou de thrombophlébite dans les vaisseaux du fond ne constitue à notre avis qu'un signe tout à fait accessoire, ces lésions pouvant être présentes ou absentes aussi bien dans l'ulcère transformé que dans le cancer ulcérimorfe. Il est cependant exact qu'elles seraient plus rares dans ce dernier.

B. — La preuve de la cancérisation est donnée par le groupement atypique des cellules au lieu de leur groupement normal en tubes ou en acini ; par les variations de leurs dimensions et leur forme ; par l'affinité tinctoriale du noyau et sa position centrale ; par l'augmentation des mitoses et par l'existence de mitoses atypiques ; par les plages de dégénérescence colloïde fréquente. Cependant, quelques-unes des caractéristiques de la cellule cancéreuse peuvent être rencontrées dans les régénérations épithéliales rapides. La meilleure preuve de la cancérisation, lorsqu'elle existe, est la présence de métastases ganglionnaires ou autres ; mais ceci est un signe plus tardif.

L'infiltration néoplasique dans l'ulcère transformé est souvent limitée à une aire étroite et souvent peu profonde près des bords de l'ulcération, tandis que le fond fibro-épiplioïque est peu ou point envahi.

Le diagnostic pourtant de certains ulcères transformés ne pourra parfois se faire sans hésitation, par suite d'hétéro-

typies, métaplasies, hyperplasies et de réactions épithélioïdes fréquentes dans les ulcères calleux. En un mot, par suite de la distorsion générale des tissus dans le processus cicatriciel de l'ulcère. C'est ce qui explique certaines statistiques élevées de la cancérisation.

L'erreur peut être triple : on peut méconnaître un ulcère transformé, on peut tenir pour épithéliomateux un ulcère simple, ou confondre ulcère transformé et cancer ulcérimforme.

L'attribution de certaines lésions, comme le disent DUVAL et MOUTIER, ne pourra se faire sans hésitations et sans un facteur d'interprétation personnelle parfois considérable.

2. *Le cancer ulcérimforme.*

Nous essayerons de faire la description du cancer ulcérimforme d'après les défenseurs de celui-ci, sans toutefois entrer dans les polémiques.

Dans le cancer ulcérimforme, l'ulcération dans la plupart des cas est superficielle : les bords au lieu d'être coupés à l'emporte-pièce sont inclinés, amincis, le fond souvent cupuliforme repose sur la musculieuse intacte. Dans les cas au début, le fond parfois peut être formé par la muqueuse creusée mais encore présente : dans deux de nos cas, il y avait un affaissement de la muqueuse en forme de cupule sans ulcération proprement dite (Voir observ. III et IV).

Le fond, à l'encontre de l'ulcère transformé, est la partie la plus envahie par le cancer, la musculieuse, dans la plupart des cas, n'est pas interrompue, elle est encore reconnaissable même lorsqu'elle est dissociée par les cellules cancéreuses dans les cas plus avancés.

La fusion de la *muscularis-mucosæ* à la musculieuse, les lésions inflammatoires importantes des branches nerveuses du fond sont absentes.

La présence de tissu fibreux, mais en abondance, exclut le cancer ulcérimforme. Nous ne pouvons comprendre comment ce véritable bloc scléro-lardacé formant une masse homogène s'étendant sans limites précises de toutes parts, donnant à l'ulcère une apparence rayonnée provoquant la rétraction de la petite courbure, la sténose du pylore, et envahissant le péritoine, comment peut-il être produit [par un cancer primitif ?

Un léger degré de sclérose peut exister, certes, dans le cancer ulcériforme, comme le veulent HARTMANN, PATERSON, mais il n'atteint jamais de pareilles proportions.

Si dans les cas au début, le diagnostic entre cancer ulcériforme et ulcère transformé est relativement facile pour un histologiste expérimenté, il n'en est pas de même pour certains cas douteux qu'on peut évaluer à 5 % et dont le diagnostic reste impossible.

Notons accessoirement l'association de la tuberculose et du cancer comme dans un cas de PAUCHET et HIRCHBERG.

Un dernier argument et celui-ci d'ordre clinique peut peser dans la balance : la durée des troubles antérieurs.

Nous ne pouvons, en effet, concevoir un ulcère transformé avec une histoire courte (moins d'un an) à moins d'admettre comme le fait HAYEM, l'ulcère latent, défenseur passionné de l'ulcère transformé.

L'ulcère latent s'il existe est rare. H. HARTMANN, dans 21 cancers ulcériformes, trouve une histoire courte, tandis que dans 84 ulcères calleux trouve une histoire de longue durée avec des périodes de calme durant des mois, quelquefois des années.

BOUCHUT et LEVRAT expriment une opinion analogue ; ils demandent pour admettre l'ulcère transformé une histoire d'au moins 10 ans. Ces auteurs admettent le cancer ulcériforme à marche lente, mais l'histoire clinique ne doit pas dépasser 5-6 ans. Ces chiffres nous paraissent excessifs, un ulcère pouvant se transformer plus tôt, tandis que le cancer ulcériforme évolue habituellement plus vite.

Il ne faut pas aussi perdre de vue dans l'attribution des troubles digestifs antérieurs que l'ulcère et le cancer peuvent coexister, dans une faible proportion il est vrai. Témoin l'observation suivante.

OBSERVATION II

M. D..., 65 ans.

Le malade présente une vieille histoire dyspeptique difficile à interpréter. Il souffre depuis trois mois de douleurs qui surviennent trois heures après chaque repas et durent 2 heures. Sensations

pénibles de lourdeurs et de crampes plus que de douleurs vraies. Il n'a pas envie de vomir et n'a pas perdu l'envie de fumer ; son appétit est diminué, mais il n'a pas de mauvaise mine. Il a maigri de 18 kilos.

A l'examen de laboratoire, on trouve : Gl. R., 6 millions ; Gl. B. 10.000.

Il est opéré le 29 janvier 1935 par le Dr CHARRIER. On pratique une anesthésie locale et la laparotomie médiane montre sur la petite courbure deux zones indurées de la dimension chacune d'une pièce de 0 fr. 50 ; l'une est à 3 centimètres du pylore, l'autre à 6 centimètres.

Il existe une adénopathie coronaire et sous-pylorique de quelques ganglions petits, durs et mobiles. Il est impossible de préciser s'il s'agit de cancer ou d'ulcère.

Selon ce qui était décidé, on pratique une large gastrectomie, enlevant les deux tiers de la petite courbure et la moitié de la grande ainsi que le pylore.

Les suites sont simples et la guérison est maintenue.

L'examen histologique pratiqué par le Dr I. BERTRAND montre une double lésion gastrique :

1^o La supérieure est un ulcus de la petite courbure, ayant interrompu la musculuse et dont le fond granulomateux ainsi que les bords ne portent pas trace de dégénérescence.

2^o La lésion juxta-pylorique est un épithélioma glandulaire atypique qui a envahi la sous-muqueuse et la muscularis-mucosæ ; la surface est ulcérée.

La musculuse n'est pas interrompue, ce qui permet de penser à un épithélioma primitif.

En conclusion, voici résumés les principaux caractères du cancer ulcéiforme :

1. Bords en pente douce constitués par les tuniques gastriques allant en s'amincissant progressivement.

2. Infiltration néoplasique de tout le pourtour de l'ulcération plus marquée au niveau du fond, qui n'est jamais fibro-épithélioïde, mais constitué par les tuniques propres de l'estomac, la musculuse en particulier.

3. Absence de signes traduisant l'ulcère chronique.

SYMPTOMATOLOGIE

I. — La douleur.

Dans les descriptions de TRIPIER DEVIC et leurs élèves DUPLANT et SANEROT, le cancer ulcériforme à marche lente a été présenté comme une affection d'une durée totale d'une dizaine d'années. Ce dernier publie même un cas de cancer ayant évolué pendant 40 ans.

D'après ces auteurs, le cancer ulcériforme après sa longue période de douleurs à type d'ulcère subirait tout d'un coup une aggravation progressive cancéreuse tuant le malade en peu de temps. Il faut cependant reconnaître que les arguments dont fait état SANEROT, dans sa thèse, pour distinguer l'ulcère simple du cancer à marche lente ne sauraient être retenus actuellement. Cet auteur écrit que dans le cancer à marche lente les douleurs sont tardives et souvent calmées par l'ingestion alimentaire, alors que dans l'ulcère vrai, elles sont habituellement précoces. De même pour les vomissements. MOUSSAULT (1902) dans sa thèse rapporte un certain nombre d'observations de cancer gastrique à forme hyperchlorhydrique avec douleurs tardives calmées par les vomissements.

LANGLAIS (1902) donne une observation fort intéressante qu'il intitule cancer d'estomac à marche lente avec hyperchlorhydrie et périodes de rémissions et dont l'examen histologique montre un cancer ulcériforme.

BOUVERET (1893), signale que « dans quelques cas de néo-plasme à ulcération rapide la douleur peut rappeler celle de

« l'ulcère simple, augmenter après les repas, se localiser à « l'épigastre et retentir dans le dos ; elle en diffère par une périodicité moins marquée et une moindre intensité. »

J.-Ch. ROUX, écrit dans le traité DEBOVE, ACHARD et CASTAIGNE : « On a pu signaler quelques cas de douleurs tardives assez vives lorsque le néoplasme se développe au niveau du pylore, mais habituellement la douleur est plus continue. »

Signalons encore les observations de DELORE et LERICHE (1905), les travaux de KUTTNER (1914), de BILLETER (1914), les thèses de TALLEZ (1912), BOULIN (1924), BRUN (1935), qui traitent des états ulcéro-cancéreux et celle de DEGUIGNAND (1922) sur le cancer ulcérisé du pylore.

A. MATHIEU (1920), Lord MOYNIHAN (1928), mentionnent plusieurs cas de cancers gastriques simulant l'ulcère duodénal EUSTERMAN, WILBUR en Amérique, publient des cas analogues.

CADE et MILHAUD (1934), publient 13 observations de cancer gastrique avec « syndrome douloureux tardif ou hypersthénique. »

Mais la plus importante contribution à l'étude du cancer ulcéroforme avec les cas les plus précoces est incontestablement celle de M. GUTMANN.

La douleur constitue le symptôme le plus précoce et le plus important. Nous décrivons deux formes cliniques principales :

1. *Le type ulcéroforme à poussées.* Un malade commence à souffrir pour la première fois de sa vie, depuis quelques jours, avec des douleurs épigastriques assez vives à type de crampes d'intensité variable survenant habituellement tard 2 à 3 heures après les repas, calmées souvent par le lait, le bicarbonate ; mais l'action sédative n'est pas toujours aussi nette ni aussi durable que dans l'ulcère.

Les rémissions de 3-6 mois ne sont pas rares, pendant lesquelles le malade reprend de l'appétit et engraisse et peut se croire guéri. Un jour ou l'autre les douleurs reprennent et finissent à la longue par devenir plus ou moins continues. Nous avons été frappé par le fait que les douleurs étaient plus fortes après les efforts, la fatigue, les émotions violentes. Les irradiations des douleurs sont variables sans im-

portance ; elles peuvent être accompagnées de vomissements qui les calment. La durée totale d'une crise est environ de 15 à 30 jours ou plus.

Voici quelques observations typiques.

OBSERVATION III

(Observation présentée à la *Soc. Médicale des Hôpitaux de Paris*, séance du 22 mai 1936, par MM. R.-A. GUTMANN, J. CHARRIER, I. BERTRAND et G. BEAUGEARD.

M. W..., jeune homme de 25 ans, agent de police dans les environs de Paris, vigoureux, ayant une mine parfaite, vint consulter dans le service du Dr GUTMANN à l'Hôtel-Dieu, vers la fin du mois de mars 1935.

Il se plaignait de souffrir de l'estomac depuis une quinzaine de jours. Ses douleurs n'étaient pas intenses, avaient un caractère de pesanteurs pénibles ; elles survenaient trois heures après les repas et le soir étaient parfois suivies d'un vomissement qui les calmait. L'appétit était plutôt un peu diminué.

Dans ces conditions, le Dr GUTMANN fit faire un examen radiologique (Dr DIACLÈS).

La radioscopie ne révéla absolument rien d'anormal ; les clichés en série montrèrent une petite niche d'aspect ulcéreux de la petite courbure. Le malade fut mis dès le début d'avril au traitement gastrique (bismuth, collargol) à un régime léger ; il fut amélioré après une quinzaine de jours et on n'entendit plus parler de lui jusqu'en octobre.

A ce moment, le malade revint consulter disant qu'il recommençait à souffrir et à vomir de temps en temps. Les radiographies nouvelles (fin octobre) montrèrent une niche de la petite courbure, *environ doublée* de volume par rapport au premier examen.

Le chimisme après repas d'épreuve indiquait une *hyperchlorhydrie* assez nette, 1 gr. 75, d'HCl libre, 2 gr. 49 d'acidité totale. Pas de sang dans le liquide gastrique.

Des injections intraveineuses de protéine furent pratiquées. A la troisième injection tout trouble disparut.

A partir de ce moment, le malade cesse complètement de souffrir et de vomir, son appétit redevint normal, il se mit à engraisser progressivement. Si on avait suivi les données classiques, on lui aurait donné quelques conseils diététiques et thérapeutiques et on ne se serait plus occupé de lui.

La série d'injections finie, le malade revint, se sentant maintenant en tous points normal. Mais pénétré de l'importance qu'il y a à suivre l'évolution des images lésionnelles, le Dr GUTMANN fait

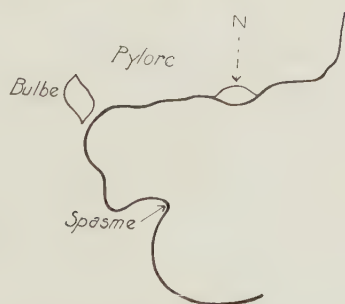


FIG. 2 (mars 1935). — Toute petite niche de la petite courbure.

pratiquer de nouvelles radiographies, le 18 novembre 1935 (service du Dr LEDOUX-LEBARD).

La niche persiste *et s'est plutôt légèrement étalée*. A ce moment, pour la première fois, on conseille au malade l'opération à laquelle après discussion il demande de surseoir et d'essayer de nouveau le traitement médical.

On recommence donc les pansements gastriques et injections intraveineuses de protéine et le malade revint fin décembre toujours absolument bien portant. Les nouvelles radiographies montrent

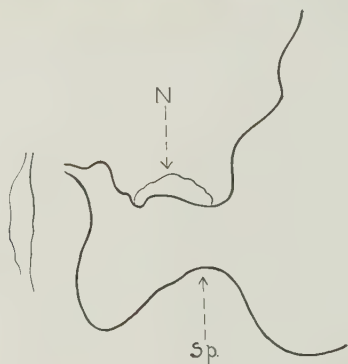
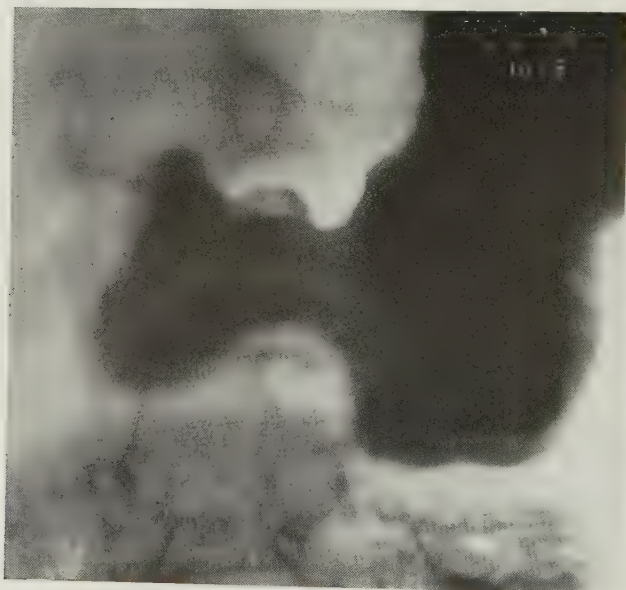


FIG. 3 (octobre 1935)

La niche a considérablement grossi, son contour est irrégulier, sa teinte non homogène. Elle est dans une sorte de puits, formé en amont et en aval par des segments rigides de la paroi (que l'examen histologique montrera purement inflammatoires) et que l'on retrouvera souvent aux examens ultérieurs.

Nota : A partir de ce moment tous les signes cliniques ont disparu. Les clichés suivants sont pris le malade paraissant absolument guéri.

maintenant de tous petits débuts de défaut de remplissage à l'extrémité distale de la niche.

L'opération est de nouveau formellement conseillée, mais ni le sujet, ni sa famille ne peuvent s'y résoudre, étant donné que depuis les douleurs d'octobre, c'est-à-dire il y a deux mois environ, il n'y a plus absolument rien d'anormal. Sur les instances de M. GUTMANN,

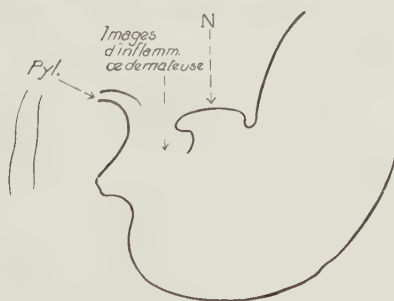


FIG. 4. — Cliché pris une quinzaine plus tard ; la niche persiste assez volumineuse déjà. Une image d'œdème au-dessous de la niche isole sa base, donnant un aspect pseudo-lacunaire. La région sous-pylorique paraît attirée vers la niche.

le malade consent à continuer de rester en observation et au même traitement.

En février 1936, il est passé à la radioscopie et le Dr CALDÉRON (service LEROUX-LEBARD) répond : « grosse augmentation de la

« saillie des plis de la muqueuse qui sont très épaissis et dont le nombre
« est réduit. Rétraction très marquée de la petite courbure avec niche
« aplatie à base claire. Gêne d'évacuation. »

Notons encore qu'il ne s'agit là que d'aspects radiologiques pro-

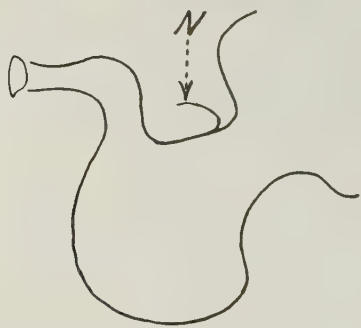
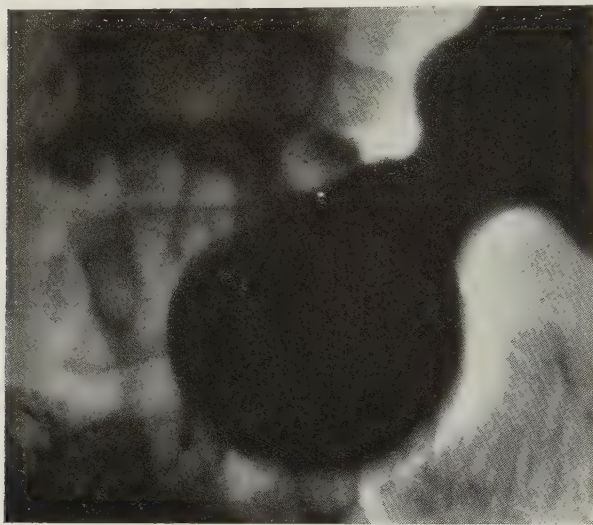


FIG. 5 (cliché du 18 novembre 1935). — Grosse niche à base oédémateuse, mal remplie. Estomac hyperkinétique. Attraction spasmodique et inflammatoire de la région pylorique vers la niche (ne pas prendre cet aspect pour une lacune ou une amputation du pylore. Il n'existe aucune autre image lésionnelle organique que la niche elle-même).

gressifs, mais qu'ils ne correspondent absolument à aucun signe clinique.

Même scène avec le malade, même sursis donné à contre-cœur,

même traitement continué, même état parfait. En mars 1936, les radiographies montrent une niche toujours persistante.

Cette fois, sans que le mot cancer soit prononcé, les arguments

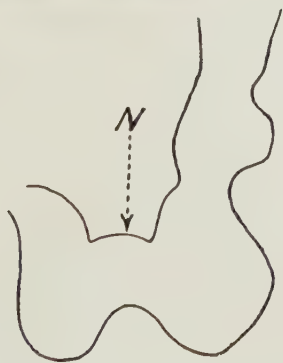
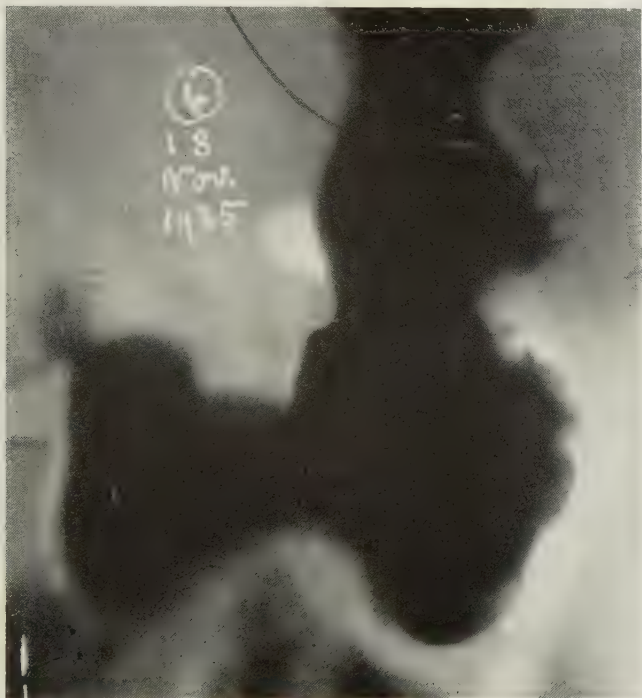


FIG. 6. — Cliché de profil pris dans la même série que le précédent (18 novembre 1935). On voit la niche allongée, incluse entre deux segments de la petite courbure qui paraissent rigides (voir légende de la figure 3). Aucune lésion ailleurs.

sont assez forts pour que, tout à fait à contre-cœur, cet homme bien portant depuis plus d'un an à part les quelques jours mauvais d'octobre, se décide à entrer à l'hôpital pour y subir une gastrectomie.

Le malade entre à la Salpêtrière avec le diagnostic écrit de

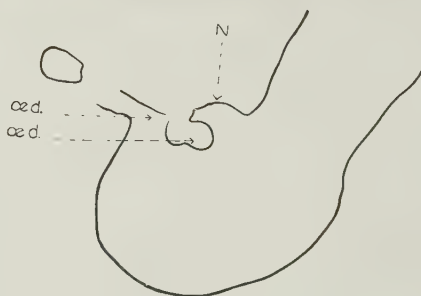


FIG. 7. — Cliché du 2 mars 1936. La niche, d'aspect aplati, n'a pas augmenté ; même image œdémateuse pseudo-lacunaire en dessous. Même attraction, vers la niche, de la région pylorique.

« cancer ulcériforme de l'estomac » et l'opération est pratiquée par le Dr CHARRIER.

A l'examen de la pièce opératoire, on trouve siégeant au niveau de la petite courbure à 3 centimètres du pylore une *lésion d'apparence*

ulcéreuse. Elle est toute superficielle, semble n'éroder qu'à peine la surface de la muqueuse qui a perdu à ce niveau son brillant et son enduit de mucus. Il semble s'agir somme toute d'une exulcération à bords non surélevés et sans aucune trace d'induration au palper.

Le contour de la lésion est irrégulièrement ovale. Son grand axe croise transversalement la petite courbure et mesure 18 millimètres. Le petit diamètre de l'ulcération atteint 12 millimètres. A plusieurs endroits d'ailleurs les limites ulcéreuses sont mal définies ou montrent une disposition polycyclique.

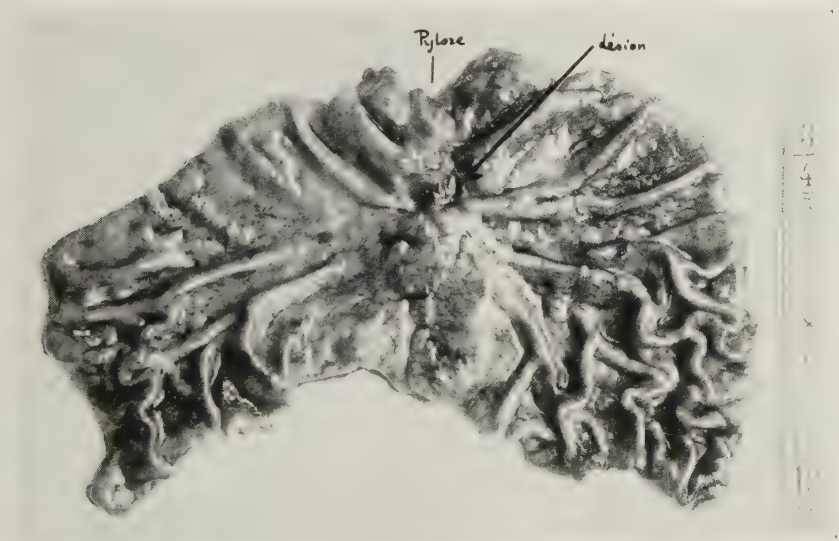


FIG. 8. — Pièce de résection gastrique, montrant la lésion pseudo-ulcéreuse, et, en amont et en aval, le gonflement œdémateux de la muqueuse.

Tout autour de ce qui *semble* une exulcération, mais surtout en amont, la muqueuse gastrique est œdématisée, boursoufflée et offre un état grenu. Bien qu'il n'existe aucune induration, l'infiltration de la muqueuse paraît assez suspecte pour que l'on puisse se demander s'il ne s'agit pas là d'une lésion primitive et si l'ulcération ne présente pas une altération secondaire, hypothèse que l'examen histologique ne confirmera pas. Il s'agit d'une lésion primitive, d'allure ulcéreuse, avec aspect œdémateux en amont et en aval.

Il convient enfin de préciser que la palpation la plus attentive du tissu cellulo-graisseux de la petite courbure, n'a montré aucune trace d'adénopathie suspecte.

Toutes les zones ulcéreuses et œdématisées sont fixées en masse

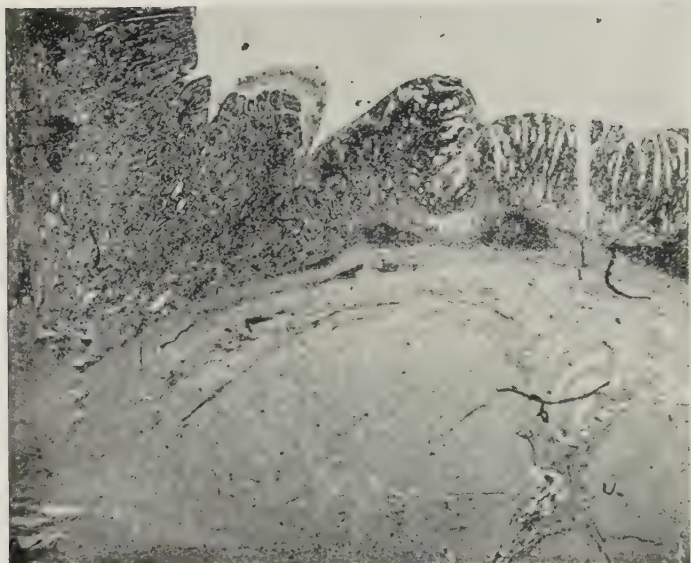


FIG. 9. — Épithélioma débutant dans la région profonde de la muqueuse. Début limité sur cette coupe à un étroit secteur à l'extrême gauche.

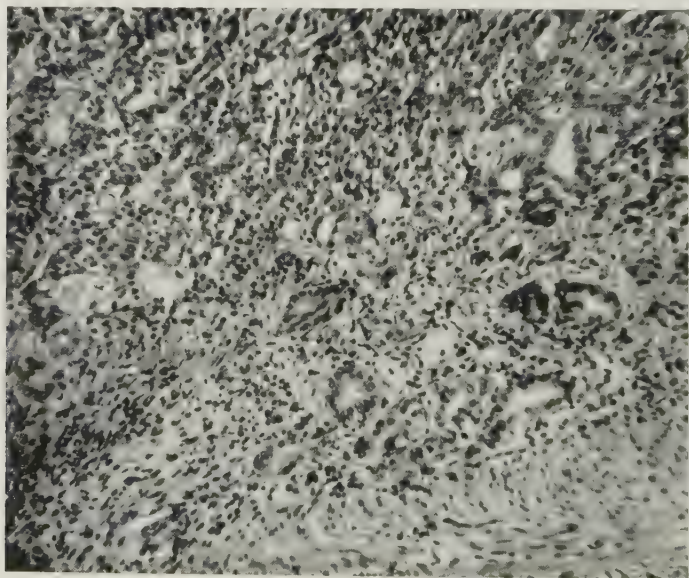


FIG. 10.— Grossissement moyen montrant un point de la figure 9. Épithélioma glandulaire typique envahissant la *muscularis mucosae* au début.

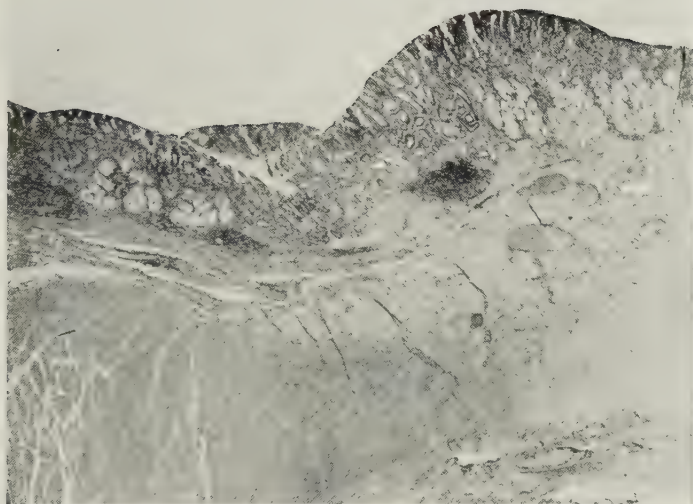


FIG. 11. — Épithélioma débutant dans les plans superficiels de la muqueuse en un point limité de la figure à l'extrême droite.

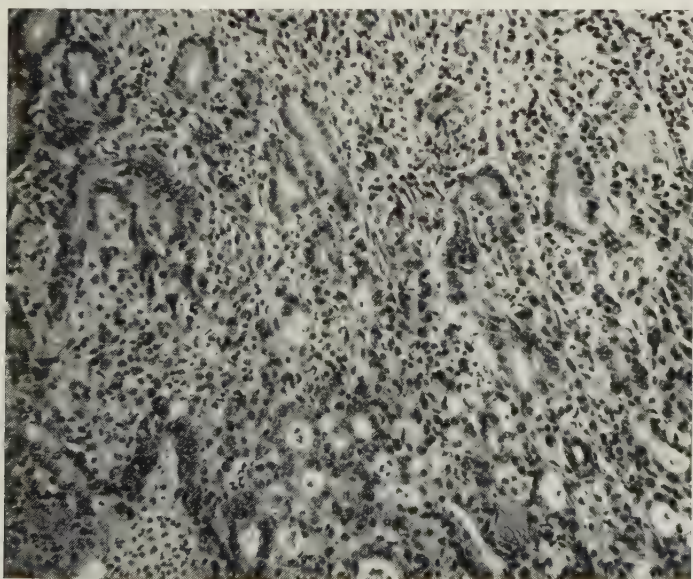


FIG. 12. — Région dégénérée de la figure 11, vue à un fort grossissement. Épithélioma. Atypie glandulaire et forte réaction du stroma.

dans le liquide de Bouin, incluses à la paraffine et débitées en coupes semi-sériées.

Examen histologique (Dr I. BERTRAND).

Au faible grossissement, les constatations sont vraiment négatives. *La muqueuse est partout conservée* avec une épaisseur légèrement variable. Il n'y a aucun envahissement de la tunique sous-muqueuse. Il n'existe aucun aspect rappelant même de loin la structure d'un ulcère gastrique.

Sans une fixation rigoureuse pratiquée immédiatement après la gastrectomie, il nous serait impossible de déceler la moindre lésion.

A un fort grossissement, on se rend compte que des lésions présentant un caractère indéniable de malignité frappent irrégulièrement la région normale. Tantôt ce sont les plans les plus superficiels qui dégénèrent, tantôt ce sont les plans profonds, au contact de la muscularis mucosae qui offre elle-même un début d'envahissement.

Les zones dégénérées, suivant les secteurs envisagés, comprennent toute l'épaisseur de la muqueuse ou un étage limité. Mais fait important, *la transition est brutale, entre les régions normales et les régions dégénérées*. Le même phénomène s'observe dans les cancers évolués, mais uniquement à la périphérie ; généralement, on ne trouve plus à l'intérieur du néoplasme de zones saines. Dans ce cas, la cancérisation apparaît irrégulièrement d'une manière polycentrique.

On se trouve en présence d'un épithélioma glandulaire typique, bouleversant complètement dans les zones intéressées, l'architecture glandulaire. Le protoplasme devient fortement basophile, sans tendance mucipare. Les tubes néoformés s'oblitérent parfois. Les travées pleines ainsi constituées s'anastomosent entre elles. Mais dans l'ensemble, les aspects pseudo-glandulaires dominent.

Un examen à l'immersion révèle des noyaux irréguliers ou monstrueux et surtout de nombreuses mitoses qui confirment la malignité du processus. La réaction du stroma est particulièrement intense, elle est à prépondérance plasmolymphocytaire, mais on rencontre également de nombreux polynucléaires.

A part une légère érosion de la muscularis mucosae, aucun envahissement de la sous-muqueuse n'a été observé, ainsi qu'aucun noyau aberrant dans la tunique musculieuse ou sous le péritoine ; pas davantage de traînée lymphangitique suspecte.

La nature maligne des lésions ne fait aucun doute. Elle est confirmée par les mitoses, les monstruosités, l'atypie glandulaire, la basophilie protoplasmique, le bouleversement architectonique.

Les lésions observées sont par ailleurs extrêmement précoces, l'envahissement des plans profonds manque absolument. Sous-muqueuse et musculieuse sont, en effet, entièrement indemnes. Les voies lymphatiques ne sont pas envahies.

Le début polycentrique de l'épithélioma à l'intérieur d'une zone assez vaste, mesurant environ 2 centimètres carrés, paraît également digne d'être retenu.

En résumé il s'agit au point de vue anatomo-pathologique d'un cancer de l'estomac à son extrême début entraînant une dépression pseudo-ulcéreuse de la paroi.

OBSERVATION IV

Observation présentée à la *Soc. Médicale des Hôpitaux de Paris*, séance du 14 mai 1937 par MM. R. A. GUTMANN, J. SÉNÈQUE, I. BERTRAND et G. BEAUGEARD)

Cette observation nous paraît intéressante à rapprocher de la précédente.

Il s'agit d'un homme de 35 ans, M. V..., employé de commerce, qui vint à l'Hôtel-Dieu à la consultation de M. GUTMANN, le 1^{er} février 1936.

A part, en 1934, un épisode douloureux d'une quinzaine de jours, accompagné de vomissements et d'ictère, et qui ne semble pas en rapport avec l'histoire nouvelle, cet homme n'avait jamais souffert de rien.

Lorsque le malade vint consulter, il souffrait depuis deux mois. Les douleurs étaient épigastriques ; elles survenaient trois heures après le repas de midi et quelque temps après le dîner.

Elles étaient intenses, pliant le malade en deux, étaient calmées par l'ingestion d'aliments ; si le malade ne mangeait pas, elles duraient plus longtemps, par exemple, l'après-midi jusqu'au dîner. Parfois, un vomissement calmait les douleurs.

Dans ces conditions un examen radiologique est pratiqué.

L'examen radioscopique ne montre rien d'anormal. Sur les clichés, il existe, de façon constante, une minuscule dépression de la petite courbure, au milieu de laquelle apparaît une presque imperceptible petite niche. Il s'agit d'un cas typique d'aspect encastré que nous

décrivons au chapitre radiologique, mais cet aspect est tout à fait minime, en miniature peut-on dire.

Au moment où le malade fut radiographié, la signification de l'aspect encastré n'était pas encore très précise, il faisait penser à un tout petit ulcère de la petite courbure.

Quelques injections d'acides aminés, un peu de bismuth semblèrent

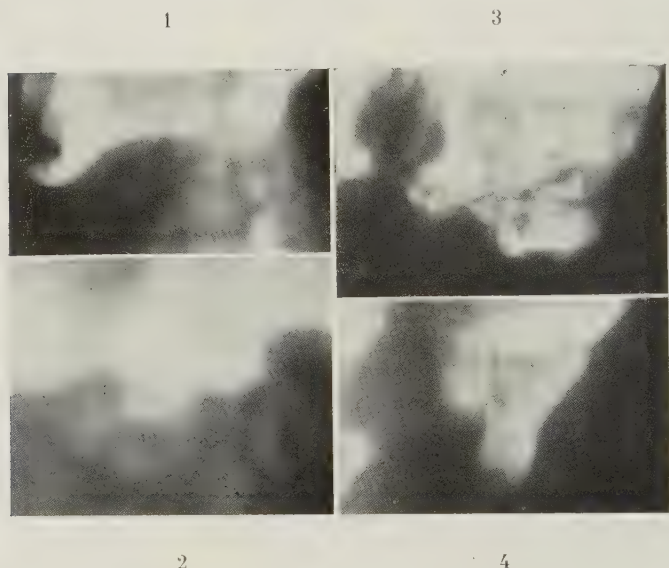


FIG. 1. — En haut et à gauche : le début de l'image encastrée ; on la devine le long de la petite courbure ; la grande plage blanche est due à une compression contre la colonne vertébrale. 1^{er} février 1936.

FIG. 2. — En bas et à gauche : la petite niche encastrée ; reproduction agrandie du détail d'un cliché tiré de la même série que la figure 1.

FIG. 3. — En haut et à droite ; 9 décembre 1936 ; la niche encastrée (cliché couché).

FIG. 4. — En bas et à droite : 4 janvier 1937 ; la niche encastrée (cliché debout).

d'ailleurs tout arranger et, lorsque le malade revint à la consultation, un mois après, le 1^{er} mars, il allait tout à fait bien depuis le début du traitement.

Ce traitement fut continué et le malade revint, le 26 avril pour dire qu'il allait toujours tout à fait bien.

Vers le 10 juin, soit environ quatre mois après la fin de la première poussée douloureuse, les douleurs recommencent, à la suite dit le malade, d'alimentation composée de mets froids et de conserves, tempo-

rairement nécessitée par des conditions dépendant de son travail.

Cet épisode douloureux dure en tout trois semaines environ.

Une nouvelle période d'accalmie survient et pendant cinq mois M. V... paraît tout à fait guéri.

A ce moment, c'est-à-dire au début de décembre 1936, de nou-

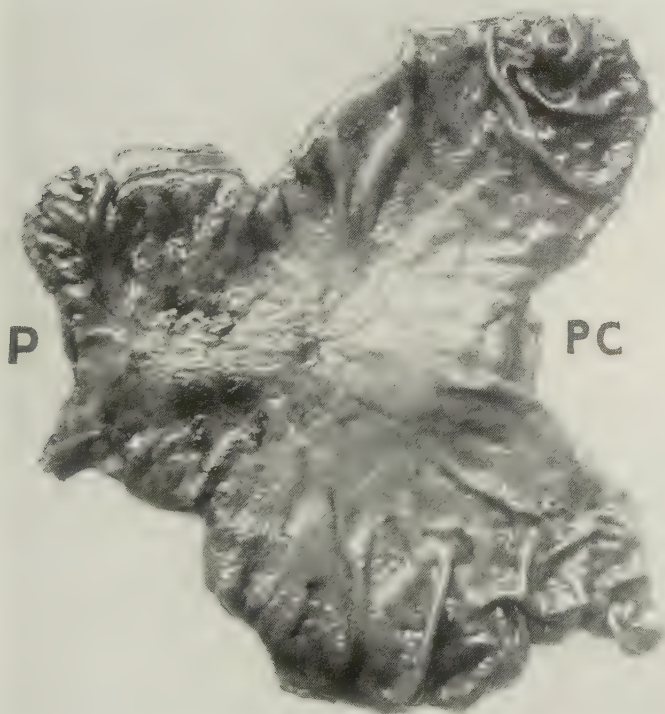
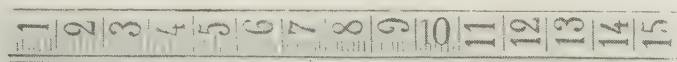


FIG. 14. — La pièce de gastrectomie.

velles douleurs reparaissent, et elles durent depuis douze jours déjà lorsque le malade se présente de nouveau à la consultation de médecine de l'Hôtel-Dieu.

De nouveaux clichés sont faits.

Il existe un *aspect encastré typique*, caractérisé par deux petits talus abrupts, venant rejoindre un fond sur lequel se devine une

toute petite niche ; l'image encadrée est plus profonde en position debout et ses parois plus verticales ; moins profonde, grâce à l'obliquité des parois, en position couchée, comme si les deux talus jouaient à la façon de charnières, selon la position de l'estomac.

Cet aspect — dont la signification s'était précisée grâce à d'autres cas (notamment l'observation précédente) apparaît comme très suspect, malgré son peu d'étendue. Un traitement d'essai par protéinothérapie est institué.

Le 6 janvier 1937, le malade revient ; il ne souffre plus du tout

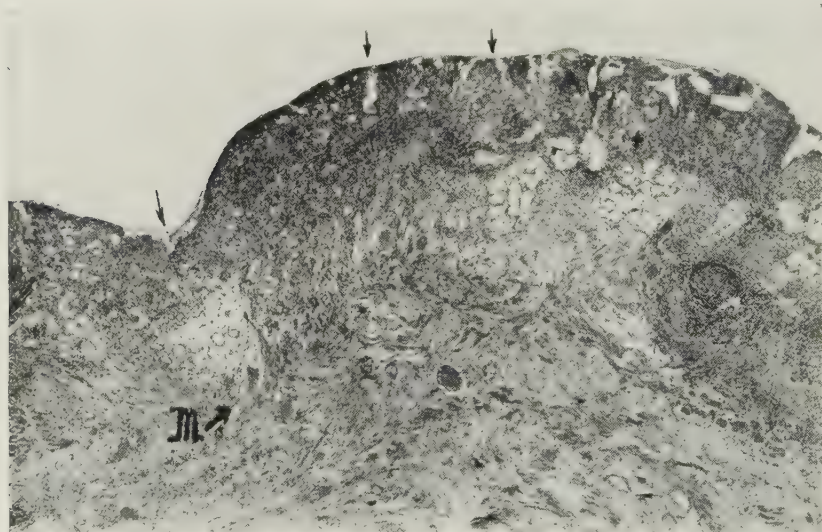


FIG. 16.— Zone de la muqueuse en transformation, particulièrement entre les deux flèches de droite. La flèche de gauche marque un point ulcéré. Boulversement glandulaire seul visible à ce grossissement de Planar. *Muscularis mucosæ* indemne (m).

depuis le début du traitement. Mais de nouveaux clichés montrent que la lésion n'a pas changé et l'opération est conseillée.

Celle-ci est acceptée et le 26 janvier, le malade est opéré avec le diagnostic de « lésion suspecte, gastrectomie » (D^r SÉNÈQUE)

A l'opération, on sent sur la petite courbure à 5 centimètres du pylore une très large induration qui sans le diagnostic énoncé, pourrait paraître insignifiante.

La gastrectomie faite et la pièce ouverte on voit sur la petite courbure une minuscule ulcération de la taille et de la profondeur d'un grain de riz coupé par le milieu.

Il existe pourtant autour de l'ulcération une zone où la muqueuse est très vaguement comme soulevée ; cette zone correspond à une paroi un peu plus ferme qu'ailleurs sans qu'on puisse parler d'induration ni même de raideur.

Dans le voisinage immédiat, la muqueuse surtout du côté pylorique offre un aspect irrégulier, chagriné. Les plis habituels ont presque entièrement disparu, la muqueuse est œdématiée ou par endroits atrophiée ; à jour frisant quelques exulcérations semblent pouvoir être identifiées entre la lésion ulcéreuse et le pylore.

A l'exception du petit ulcère, tout le reste paraît peu de chose et hors de proportion, semble-t-il, avec une gastrectomie aussi étendue.

La légère surélévation de la muqueuse explique l'aspect encastré et semble correspondre aux talus dont la petite exulcération et son pourtour immédiat constituent le fond.

Voici maintenant les détails de l'examen microscopique pratiqué par M. I. BERTRAND. Nous ne pensons pas qu'il existe dans la littérature des cas de cancer gastrique à un stade aussi initial.

Nous tenons à bien préciser d'ailleurs que malgré l'histoire clinique et l'aspect macroscopique, il s'agissait d'un cancer authentique et primitif.

Examen histologique. La pièce est débitée en plusieurs longues tranches orientées suivant la petite courbure et parallèlement à elle.

Après coloration à l'hématéine-éosine safran, on est frappé de voir l'extrême irrégularité des lésions histologiques. La muqueuse n'est nulle part interrompue complètement, l'ulcération et les exulcérations observées ne siègent que dans les plans superficiels et n'atteignent pas en profondeur la sous-muqueuse. L'épaisseur de la muqueuse varie énormément et oscille entre 1/4 de millimètre et 2 millimètres. Dans l'ensemble, les lésions d'atrophie prédominent et c'est surtout à leur niveau que vont se manifester des dégénérescences épithéliomateuses variées. Cette transformation néoplasique est loin d'être continue ; elle se fait par petits segments longs de quelques millimètres séparés par des portions assez étendues de la muqueuse indemne ou purement atrophique.

Toute l'épaisseur de la muqueuse n'est généralement pas atteinte, c'est surtout dans la portion moyenne de la muqueuse correspondant aux collets glandulaires que se réalise la transformation. L'extension se fait ensuite de préférence du côté de l'entonnoir, en dernier lieu vers le fond des glandes et la muscularis mucosae.

Les glandes du type pylorique sont plus fréquemment atteintes

que les glandes fondiques sur lesquelles on identifie facilement les cellules bordantes et principales.

Une fixation correcte dans le liquide de Bouin et un prélèvement immédiat permettent après une étude histologique précise d'affir-

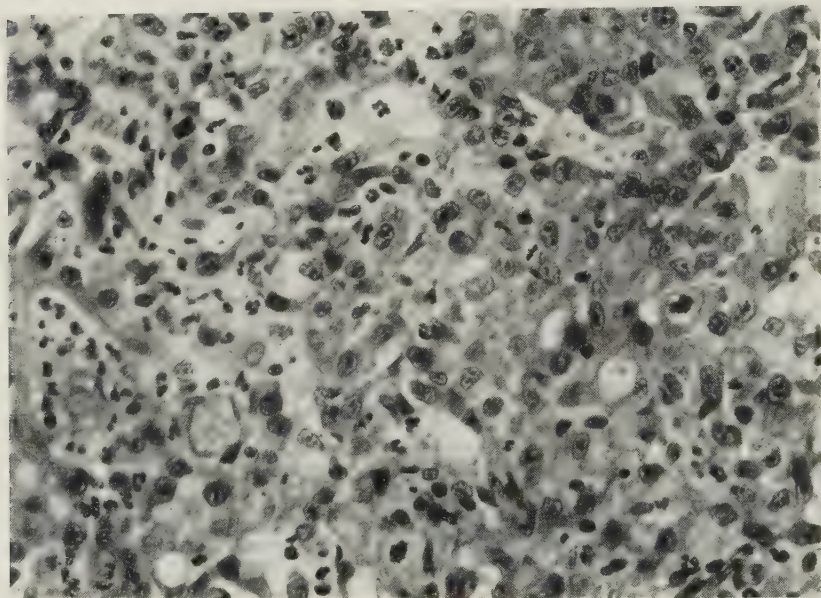


FIG. 16. — Épithélioma trabéculaire avec quelques figures en rosettes. Nombreuses mitoses et monstruosités.

mer la réalité des aspects observés. Il ne s'agit aucunement d'artifice et une auto-digestion a été impossible. D'ailleurs, le parfait état des détails histologiques ne laisse place à aucun doute.

Une atrophie de la muqueuse frappe la plus grande partie de la région prépylorique. En quelques points se manifeste une basophilie brutale des glandes pyloriques et cela dans toute leur hauteur, depuis l'entonnoir jusqu'au fond des glandes. Les cellules claires disparaissent entièrement, le protoplasma se fonce, des mitoses se montrent fréquentes. Au niveau de l'épithélium du revêtement superficiel la transition est tout aussi brutale et apparaît brusquement à partir d'une cellule donnée. Il est même possible de voir la basophilie localisée à un versant seulement d'un entonnoir glandulaire. Cette basophilie coïncidant avec la disparition des cellules claires si elle n'est pas un indice certain de malignité permet d'affirmer

une tendance évolutive suspecte. Ces groupes glandulaires basophiles constituent de véritables adénomes limités par une ébauche de capsule conjonctive.

Les stades décrits dans la transformation des polypes et des tumeurs villoses intestinales s'observent dans ce cas d'une manière fort comparable.

C'est généralement au niveau des zones exulcérées que se manifeste le plus d'intensité et d'une manière indiscutable la dégénérescence néoplasique de la muqueuse. Ailleurs l'épithélium de revêtement superficiel existe encore quoique fortement basophile mais tout le chorion est envahi par des déformations néoplasiques.

Pour un œil peu exercé, la transformation cancéreuse apparaît beaucoup moins évoluée qu'elle n'est en réalité et cela en raison de l'infiltration inflammatoire intense qui camoufle plus ou moins les travées épithéliomateuses.

Une étude minutieuse à l'immersion est nécessaire pour différencier les cellules néoplasiques à caractère monstrueux des éléments réactionnels mésodermiques : lymphocytes, plasmocytes, et surtout histiocytes variés d'allure macrophagique.

Les dispositions trabéculaires sont plus facilement diagnostiquables : l'épithélioma est alors constitué par de courtes travées largement anastomosées et présentant par endroits quelques dispositions en navettes. Ces travées néoplasiques sont riches en mitoses et en monstruosité. Le diagnostic de malignité ne fait aucun doute.

On observe plus exceptionnellement quelques éléments mucipares avec des cellules en chaton de bague et aussi une infiltration colloïde du stroma. L'épithélioma ne prend d'ailleurs cette forme que d'une manière toute transitoire. Les dispositions trabéculaires et pseudo-glandulaires dominent.

Si les placards dégénératifs sont rapidement exulcérés c'est également au niveau des ulcérations que s'observent au maximum les réactions inflammatoires. L'infiltration plasmolymphocytaire s'étend à toute la muscularis mucosae et même à une partie de la celluleuse. On observe partout dans le chorion des follicules clos très abondants, leurs centres germinatifs sont particulièrement actifs et démontrent la valeur réactionnelle de ces formations.

Il s'agit d'une véritable gastrite cancéreuse exulcérative à foyer polycentrique répartie sur une zone d'emblée très étendue. L'anarchie glandulaire architecturale aboutit à des formes d'épithélioma trabéculaire, mucipare, pseudo-glandulaire. Les réactions basophiles du protoplasme, l'abondance des mitoses et des monstruosité, la précocité de l'ulcération ne laissent aucun doute sur la malignité du processus.

Les lésions cependant n'ont pas encore franchi la muscularis mucosae qui est à peine dissociée sur certains points. Les ganglions coronaires stomachiques ne montrent qu'un œdème des sinus, sans trace de métastase.

Les réactions inflammatoires sont importantes ainsi que l'atrophie de la muqueuse et débordent largement les zones dégénératives semblant nettement parfois leur être antérieures.

En conclusion le fait est assez troublant. Un malade jeune peut présenter une histoire assez banale comme dans l'observation précédente, ou une histoire ulcéreuse typique comme dans celle-ci. Il peut paraître guérir sous l'influence d'un traitement banal ou ulcéreux. Il peut rester guéri des mois et ne plus souffrir, comme dans l'observation précédente ou guérir pendant des mois avec de petites récives courtes comme dans celle-ci.

La clinique permettrait à peine de penser à autre chose qu'à un petit ulcère sans gravité et facilement curable.

Et pourtant l'interpénétration des clichés nous autorise à dire que ce malade paraissant guéri a très probablement un cancer au début et permet de le faire opérer à des stades jusqu'ici peu connus.

A ces stades, le cancer paraît une affection très locale et très localisée.

OBSERVATION V

M^{lle} L. H..., âgée de 46 ans.

Elle présente depuis trois ans des poussées qui durent un à trois mois, caractérisées par des douleurs à type tardif survenant vers 9 h. 1/2 du matin et vers 5 h. 1/2 de l'après-midi.

Assez souvent, ces troubles sont aussi nocturnes, réveillant la malade et prenant un caractère de faim douloureuse. Cette période se termine spontanément et est suivie d'une période de latence de 2, 3 et jusqu'à 6 mois où la malade ne souffre pas. Elle ne vomit pas. L'appétit est très bon. La malade a maigri, mais modérément (elle ne peut préciser de combien).

Elle vient voir le D^r GUTMANN, après une poussée de 4 semaines ; c'est au cours de cette poussée que la malade est radiographiée.

Le cliché de gauche montre un aspect nettement « encastré », au fond duquel se voit une surface raide.

À ce moment, M^{lle} H. va bien mieux ; les douleurs ont commencé à s'effacer depuis une huitaine de jours.

Malgré le caractère extrêmement suspect de l'image qui fait penser à un cancer, le D^r GUTMANN décide, devant l'allure typiquement ulcéreuse de la maladie et l'amélioration en cours de tenter un essai de traitement médical.

Celui-ci consiste en injections intra-veineuses de protéine et en pansements bismuthés et belladonés.

Pendant ce traitement, la malade continue à ne pas souffrir, se porte bien. Elle est radiographiée de nouveau après un mois.

Cet examen (cliché de droite) montre que l'image s'est précisée,

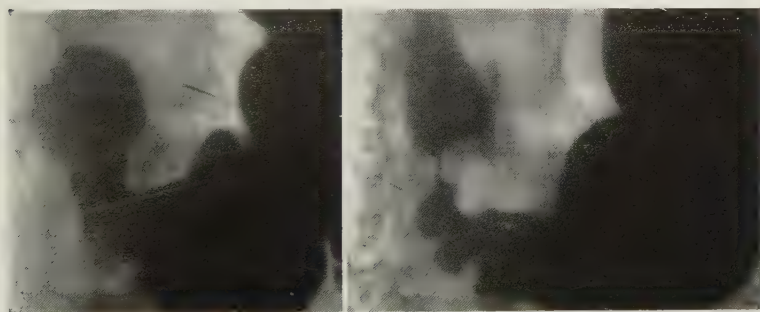


FIG. 17.

aussi bien dans le caractère des parois, qui ont un aspect « encastré » plus marqué que dans l'image du fond qui a un type de niche étalée « en plateau » à peine saillante.

Dans ces conditions, l'intervention est décidée et une gastrectomie est pratiquée le 21 août 1936.

L'examen histologique pratiqué à la Salpêtrière par le D^r Ivan BERTRAND montre :

Une ulcération cratériforme répondant visiblement à un cancer primitif, secondairement ulcéré. Un épithélioma glandulaire typique avec évolution colloïde. Large infiltration de la sous-muqueuse et envahissement modéré de la musculature qui n'est pas interrompue dans le secteur ulcéreux. Stroma-réaction très intense à type plasmo-lymphocytaire.

OBSERVATION VI

Lou..., 56 ans, coiffeur. Vient au service du Dr GUTMANN, le 9 mai 1936.

Il souffre, pour la première fois de sa vie, depuis 18 mois, de douleurs survenant pendant 3 à 8 jours, avec des intervalles de deux à trois semaines et jusqu'à deux mois.

Les douleurs sont tardives, surviennent 3 à 4 heures après les repas et sont calmées par les aliments ; pas de nausées, pas de vomissements. L'appétit est bon. La malade a un teint bistre, mais il dit que c'est son teint habituel.

Sur les clichés, on voit un aspect encastré sur la région prépylorique de la petite courbure avec une petite niche faisant saillie.

L'opération est conseillée au malade qui l'accepte.

L'examen pré-opératoire donne :

Gl. R. : 4.570.000 ; Gl. B. 9.800 ; Urée 0,35 ; pas de sucre ni d'albumine dans les urines.

L'opération est pratiquée le 23 mai 1936 (M. le Prof. GOSSET). Gastrectomie à la Finsterer.

Incision médiane sus-ombilicale. On voit un petit néo sur la petite courbure comme le montre la radiographie. Gastrectomie après avoir libéré l'épiploon de l'estomac. Suture de la tranche duodénale avec la suture Mayo à la soie ; suture de la partie supérieure de la tranche gastrique avec des surjets à la soie. Gastro-entérostomie sur la partie inférieure de cette tranche, points séparés pour le surjet antérieur. Drain N° 35 au contact du duodénum. Paroi à la soie.

Examen histologique le 23 mai 1936 (Dr I. BERTRAND).

Cancer primitif gastrique, à type ulcéroforme. Épithélioma glandulaire typique avec volumineux rognons à « rosettes ». Polarisation très nette des cellules. Nombreuses mitoses et monstruosité, envahissement massif de toute la paroi et jusqu'au péritoine par les éléments néoplasiques.

2. *Le type ulcéroforme continu d'emblée.* Il s'agit d'un individu qui souffre depuis plusieurs mois, depuis le début il a eu plus ou moins mal, les douleurs se sont calmées ou non par les poudres ou les aliments. Le malade a pu être plus ou moins amélioré par des traitements ou des régimes, mais n'a jamais présenté ces brusques et durables répit de la forme

précédente qui simulent la guérison complète. Si on traite médicalement ces malades on obtient peu de résultats ; les douleurs ne se calment pas ou le font en exigeant un luxe de thérapeutique disproportionné avec les résultats obtenus ; il faut par exemple un régime lacté absolu et la clino-sédation pour une diminution transitoire des douleurs.

Notons encore l'existence de formes hémorragiques (Observation XII) et de formes sténosantes dont LEIBOVICI a présenté tout récemment un cas à la Société de Gastro-Entérologie.

OBSERVATION VII

M. B..., 57 ans, réside à Tunis.

Le malade a depuis un an des douleurs à l'estomac qui surviennent tous les jours entre 4 heures et 7 heures du soir et à 11 heures du matin ; actuellement, en septembre 1931, il souffre aussi la nuit.

Ces douleurs sont calmées par l'ingestion d'aliments ; il ne vomit pas, son appétit est bon ; il n'y a pas d'amaigrissement et ses selles sont normales.

A la radiographie, on constate une hyperkinésie et un ulcus ? (en réalité il s'agit d'une petite niche encastrée). On institue un traitement médical et le malade retourne à Tunis.

Là on ne pense pas à un ulcère, mais à une vésicule. De nouvelles radios sont pratiquées de l'estomac et de la vésicule qui ne révèlent rien ; le malade suit son traitement médical.

Cependant, il souffre *continuellement* et chaque jour de plus en plus fort. A l'acmée de la douleur, il a des nausées et de la salivation ; il ne vomit pas, il a bon appétit et il n'y a pas d'amaigrissement.

Il revient voir le Dr GUTMANN en juillet 1932 qui pratique de nouvelles radiographies. Les Clichés montrent une niche en plateau typique.

Le 8 août 1932, le malade est opéré à la clinique de la rue Chantin. Gastrectomie large effectuée par le Pr GOSSET.

Par la suite le malade a eu une évolution progressive vers le néo et il est mort en 1934 de généralisation.

L'examen histologique pratiqué par le Dr BERTRAND a révélé :

Un épithélioma glandulaire largement ulcéré et envahissant profondément les différents plans musculaires et adventitiels. On a

l'impression qu'il s'agit non d'un ulcère dégénéré, mais bien d'un cancer primitif, car la musculuse n'est pas interrompue.

Ganglion largement envahi par des métastases homotypiques.

Evolution. D'une façon générale on peut dire, sans admettre l'opinion extrême des auteurs lyonnais, que l'évolution est plutôt lente : 2 à 3 ans en moyenne. Il faut cependant reconnaître que certaines formes plus rares évoluent encore plus lentement. L'évolution se fait progressivement vers le tableau classique du cancer gastrique, stade précédant de peu la cachexie.

Nous avons suivi cette évolution dans quelques cas où, tantôt malgré les conseils de notre Maître le malade refusait l'opération, tantôt il se faisait opérer par un chirurgien qui n'était pas parfaitement au courant de son état de santé et qui devant la bénignité apparente de l'ulcération faisait une gastro-entérostomie. On pourrait, certes, nous objecter qu'au moment de l'intervention il s'agissait d'un ulcère simple ayant subi ultérieurement la transformation maligne. Nous éliminons une pareille éventualité par la rapidité de l'apparition des signes néoplasiques, ces malades ayant été suivis mois par mois pour ainsi dire.

VANIER, admet que lorsque les signes nets de néoplasie apparaissant après une gastro-entérostomie sont inférieurs à 3 ans, la nature maligne d'emblée de l'ulcère est sinon démontrée, du moins bien probable.

II. — Les autres signes.

Ces signes sont habituellement plus tardifs et peuvent se rencontrer dans l'ulcère simple, la coïncidence néanmoins de plusieurs de ceux-ci doit attirer particulièrement l'attention.

a) *Les vomissements* : ils seraient plutôt rares, les nausées seraient plus fréquentes. Habituellement, on les rencontre à une période plus tardive. Les vomissements calment la douleur et peuvent être provoqués ; ils peuvent être alimentaires ou glaireux et surviendraient dans ce cas, le matin au réveil. Ils sont à peu près constants dans la forme sténosante.

b) *Les hémorragies* : elles sont très rares et sont constituées à cette période par du sang rouge abondant ; infiniment plus constantes sont les hémorragies occultes.

c) *L'inappétence* est rare, l'appétit est très souvent conservé. Lorsque l'anorexie existe, elle constitue un signe important ; on peut cependant la rencontrer chez quelques ulcéreux pendant la poussée. Elle peut être associée à un certain dégoût du tabac.

d) *L'amaigrissement* est le signe le plus constant, mais il ne faut pas perdre de vue qu'il peut être la conséquence de la restriction alimentaire à laquelle ces malades se soumettent de peur de souffrir. D'ailleurs, un léger amaigrissement peut se rencontrer pendant la poussée ulcéreuse. D'autres fois on peut noter un amaigrissement considérable dans le cancer ulcériforme (15 kg. dans l'observation VIII) avec reprise complète une fois la poussée terminée.

e) *Les signes dyspeptiques* sont frustes. On peut noter parfois une sensation de plénitude, de malaise après un repas copieux ; d'autres fois des renvois ou des régurgitations fréquentes après les repas. Si le malade est un vieux dyspeptique ces signes peuvent passer inaperçus.

f) *Le teint*. Il ne s'agit pas ici du teint jaune paille, mais l'entourage trouve souvent que le malade a « changé de mine » « a perdu de ses couleurs ».

g) *L'anémie* n'est pas responsable de cette mauvaise mine. Les modifications sanguines sont des signes d'une intoxication cancéreuse plus avancée.

h) *Troubles intestinaux*. On peut noter une constipation, mais on sait aussi combien fréquente est cette affection. Parfois de la diarrhée.

i) Enfin, les travaux actuels sur le cancer semblent attacher une certaine importance à la prédisposition héréditaire de certains individus au cancer.

Voici encore quelques observations destinées à montrer que l'amaigrissement ainsi que la plupart des autres signes peuvent être passagers.

OBSERVATION VIII

M^{me} Bo..., 30 ans.

Vient à la consultation du Dr GUTMANN en octobre 1935, envoyée par son médecin, pour trouble dyspeptiques qui semblent remonter à quatre ans ; après la naissance de son enfant.

Elle se plaignait à ce moment de coliques abdominales diffuses, survenant deux ou trois fois tous les six mois sans vomissements et sans diarrhée. Les troubles duraient chaque fois un quart d'heure environ ; dans l'intervalle, état parfait.

Elle a accusé au mois de février dernier des douleurs dans l'hypocondre droit, quotidiennes avec exacerbation entre trois et sept heures de l'après-midi, jusqu'à minuit. Elle aurait eu en août 1935, deux ou trois fois par semaine, des vomissements alimentaires.

On apprend de plus qu'elle a maigri *de 14 kilogs* dans l'espace de ces sept derniers mois et qu'elle souffre d'une constipation accentuée.

Actuellement, elle accuse des douleurs diffuses dans tout l'abdomen, plus marquées à droite et dans le dos.

A l'examen, on trouve tout le rebord hépatique sensible.

Sur les clichés on est étonné de trouver une image typique de niche suspecte ; ceci allant avec la perte de poids, l'absence d'appétit et l'achlorhydrie.

On envoie la malade à la radioscopie avec le mot suivant : « Malade difficile à interroger, mais qui semble avoir une histoire hépatovésiculaire ? rien cliniquement ne fait *à priori* penser à un ulcère. Prière de bien vouloir nous dire si l'image de la petite courbure est une niche ou une apparence ? »

Nous recevons le compte rendu suivant du Dr GARCIA-CALDÉRON : L'examen à l'écran permet de retrouver l'image typique de la niche que l'on voit sur les clichés. Elle paraît s'étirer en pointe vers le bas ; la palpation à son niveau est nettement douloureuse. La paroi environnante semble souple, bien mobilisable, malgré la persistance de l'aspect de spasme prépylorique également présent sur les clichés. L'évacuation pylorique est rapide, régulière ; le bulbe est bien visible et régulier.

Devant ces signes on conseille formellement l'opération, et la malade est perdue de vue.

Elle revient le 5 avril 1937 ; elle n'a suivi aucun traitement, a grossi de *dix kilogs*, a été bien pendant plus d'un an. Mais depuis les six derniers mois, c'est-à-dire depuis octobre 1936 les douleurs

avaient repris de plus en plus fortes avec des vomissements quotidiens, noirâtres. Depuis 2 mois, apparition de méléna dans les selles.

La malade remet une lettre de son médecin qui est conçue en ces termes :

« Je vous renvoie M^{me} Bo... que vous avez déjà vue au mois d'octobre 1935. La malade a eu une histoire hépato-vésiculaire, elle était achlorhydrique, elle a maigri de 14 kilogs, en plusieurs mois. Le 4 novembre 1925, vous m'avez écrit une lettre où vous avez insisté sur la nécessité d'une opération. Il y avait sur la petite courbure une grosse déformation irrégulière ressemblant à une niche. Selon votre avis, il était « extrêmement dangereux » de continuer un traitement médical.

Malgré *tous mes efforts*, je n'ai pu la décider à l'intervention... et j'ai perdu la malade de vue.

Actuellement, j'ai reçu de ses nouvelles par son mari. La malade tout d'abord a engraisé de 10 kilogs dans l'espace de 10 mois. Elle n'a pas souffert et n'a suivi aucun traitement, mais depuis six mois elle souffre de nouveau, elle a des crampes, des renvois acides et des vomissements ; elle accuse de nouveau un amaigrissement de dix kilogs.

Il me semble que cette évolution exclut le diagnostic de néo et l'oriente vers l'ulcus... »

A l'examen, on constate que le teint est anémique avec des conjonctives décolorées. La palpation révèle une masse très dure, mal limitée, dans la région épigastrique gauche.

Sur les clichés, on constate l'envahissement de l'antre.

A l'examen préopératoire on trouve : Gl. R. 2.850.000 ; Gl. B. 7.200. Urée, 0 gr. 20.

L'opération est pratiquée le 16 avril 1937 par le D^r CHARRIER, avec le compte-rendu suivant :

« Laparotomie médiane sus-ombilicale. Volumineuse tumeur de la petite courbure qui remonte assez haut jusqu'au cardia. Gros ganglions surtout coronaires allant jusqu'à la région cœliaque. Pas d'adhérence au mésocôlon transverse. Gastrectomie par le procédé habituel, avec section très haute de la petite courbure. Fermeture de la partie supérieure de la tranche de section gastrique. Anastomose Finsterer, pour le reste à la soie. Malade transfusé.

A l'ouverture de la pièce : grosse ulcération de 6 à 7 centimètres dans son grand axe, occupant toute la petite courbure en selle. Adénopathie coronaire énorme.

Examen histologique (D^r I. BERTRAND).

Énorme cancer gastrique dans lequel l'infiltration néoplasique

déborde largement l'ulcération et envahit tout l'antra prépylorique. La paroi est très épaissie dépasse par endroits 2 centimètres évoquant l'aspect d'une limite.

Épithélioma glandulaire typique, surtout mucoïde nombreuses mitoses et monstruosités.

Les 8 ganglions examinés sont tous envahis par des métastases homotypiques.

Un ganglion coupé à congélation s'est montré métastatique.

OBSERVATION IX

M. Ma..., 53 ans, vient à la consultation du Dr GUTMANN, le 3 juin 1935.

À l'interrogatoire on apprend qu'il souffrait depuis 1922, par périodes de 8, 15, 20 jours, tous les deux ou trois mois environ. Ces douleurs survenaient 2 à 2 heures et demie après les repas. Elles étaient accompagnées de nausées, mais pas de vomissements.

Il a souffert ainsi jusqu'en 1931 où il a commencé à vomir de temps à autre en dehors même de toute douleur. Les périodes douloureuses, d'ailleurs, s'étaient rapprochées et il était bien rare qu'il restât huit ou dix jours sans crises.

Actuellement, le malade souffre sans arrêt depuis deux ans. Le repos le soulage un peu, mais il a des vomissements d'eau acide, non alimentaires qui surviennent tous les huit à dix jours environ.

Depuis un an, inappétence et constipation avec parfois de la diarrhée. A beaucoup maigri, surtout depuis un an (7 à 8 kilogs).

À l'examen on ne sent rien.

L'examen radiographique pratiqué le 11 juin 1935 montre une grosse image lacunaire avec une grosse niche dans la lacune.

Devant la netteté de ce tableau, une gastrectomie est indiquée et l'on craint même qu'on se trouve à la limite de l'opérabilité.

L'opération est pratiquée le 21 juin 1935. On trouve un très gros néoplasme pylorique ayant envahi la séreuse et accompagné d'une grosse adénopathie prévertébrale. L'estomac est distendu, les lésions paraissent inextirpables. Le chirurgien pratique alors une gastro-entérostomie postérieure trans-mésocolique *très à gauche* en vue d'un deuxième temps.

Le malade est revu le 24 janvier 1936. Il a *grossi de 12 kilogs*, l'appétit est bon, mais dit qu'il ne « retrouve pas ses forces ».

L'examen radioscopique montre qu'il n'y a pas de liquide à jeun, l'évacuation pylorique ne peut pas être provoquée mais toute la

partie de l'antra est bien souple avec des plis qui ne semblent pas interrompus.

La niche de la petite courbure est toujours visible à base claire et la pression à ce niveau est douloureuse. La niche est accompagnée d'une rétraction, d'une dépression sous-pylorique constante qui semble se soulever en entier et sans se modifier à la palpation. Cette dépression paraît plus accusée que sur les clichés du 8 juin.

L'évacuation par la bouche se fait bien.

Ce n'est qu'en position couchée sur le ventre que l'image pseudo-lacunaire, visible sur les mêmes clichés, s'accuse.

Examen complémentaire. Chimisme gastrique.

Un tubage est pratiqué le 24 février 1936, avec les résultats suivants :

A jeun on recueille 30 centimètres cubes d'un liquide très épais contenant du sang, HCl : 0.

Après histamine, on obtient les chiffres suivants en ce qui concerne l'acide chlorhydrique :

Après 15 minutes : HCl : 1,71	Après 60 minutes : HCl : 0,87
Après 30 minutes : HCl : 1,05	Après 75 minutes : HCl : 1,60
Après 45 minutes : HCl : 1,75	Après 90 minutes : HCl : 1,75.

G. R. 5.030.000 — G. B. 11.200.

Le malade est suivi radiologiquement pendant quatre mois environ, son état ne lui permettrait pas de subir la gastrectomie. On lui fait quatre séries de protéine avec une très grosse amélioration clinique.

Sur les clichés successifs, on constate une légère diminution des phénomènes inflammatoires due probablement à la protéinothérapie.

L'opération est pratiquée le 15 juin 1936 (Dr CHARRIER).

Laparatomie médiane, libération des adhérences. On trouve une très grosse masse pylorique et prépylorique qui envahit la petite courbure sur plusieurs centimètres, comme une grosse ulcération en selle.

Il existe un énorme masse ganglionnaire préaortique, qui présente extérieurement un aspect néoplasique.

On se décide à enlever la tumeur qui forme la masse principale.

Après avoir décollé l'épiploon et disséqué les vaisseaux coliques gauches supérieurs en passant au ras de ceux-ci, section, écrasement, enfouissement du duodénum, bascule de l'estomac. On peut conserver la bouche qui a été faite intentionnellement très à gauche. Pour la section de l'estomac, on coupe le coronaire à quelque distance de la lésion. Le méso est induré, cartonné, L'estomac est

fermé par deux surjets à la soie. Fermeture de la paroi à la soie. Drain.

Examen histologique (Dr I. BERTRAND).

Volumineux cancer gastrique ulcérimforme constitué histologiquement par un épithélioma trabéculaire très atypique, envahissant les divers plans pariétaux jusqu'à la tunique adventielle.

Nombreuses mitoses et monstruosités ; pas d'ordination pseudo-glandulaire. Réaction inflammatoire modérée superficielle.

Les divers ganglions prélevés (5) sont tous largement envahis par des métastases homotypiques.

Cette observation est à rapprocher de la précédente à cause de la reprise de poids qui a suivi la gastro-entérostomie. Nous pensons que l'atténuation des signes radiologiques doit être attribuée à la diminution des phénomènes inflammatoires.

La fréquence du cancer ulcérimforme : est difficile à établir par suite de la confusion qui existe actuellement entre ulcère transformé et cancer ulcérimforme. Sans prétendre, certes, que le cancer gastrique débute uniquement par la forme ulcérimforme (ayant eu l'occasion de voir quelques cancers gastriques latents jusqu'au stade cachectique) nous pouvons néanmoins affirmer qu'il constitue une forme de début relativement assez fréquente.

D'après KIRKLIN et EUSTERMAN, un quart approximativement de tous les cancers opérables simulent temporairement l'ulcère gastrique.

PERCY et BEILLIN trouvent dans 9,8 % des cancers gastriques la douleur calmée par l'alimentation.

BLACKFORD, sur 45 cancéreux trouve 17 (38 %) avec une histoire clinique antérieure simulant l'ulcère.

SALTZTEIN et SANDWEISS, dans 287 cancers gastriques, trouvent une histoire longue, dans 24,7 % de cas et dans 1/3 de ceux-ci une histoire ulcéreuse.

III. — Les méthodes de laboratoire.

1. *La recherche des hémorragies occultes*, constitue un moyen extrêmement important d'orientation. Pour avoir de la valeur, cet examen doit être pratiqué à plusieurs reprises

espacées en moyenne d'un mois. On ne doit pas perdre de vue, cependant que même dans le cancer, il peut y avoir fréquemment des réactions négatives à plusieurs examens.

Cet examen doit porter de préférence sur les selles et non pas sur le suc gastrique, de petites hémorragies pouvant être occasionnées par le passage de la sonde.

BARFORD, trouve des hémorragies occultes dans 86 % des ulcères gastriques et dans 82 % des ulcères duodénaux, en période de poussée.

PICARD insiste justement sur la valeur de la recherche des hémorragies occultes dans les selles et recommande le procédé de GREGERSEN, méthode très simple d'après lui devant rentrer dans la pratique courante et devenir une routine comme l'est la recherche du sucre et de l'albumine dans les urines.

La réaction de GREGERSEN est celle d'ADLER, avec la différence que les corps employés : benzidine et peroxyde de baryum, sont préalablement pesés et non plus utilisés en quantité approximative pour établir une réaction ni trop, ni trop peu sensible.

L'auteur emploie la formule suivante :

Benzidine	0 gr. 028
Peroxyde de Baryum.....	0 gr. 10

On verse ce paquet dans 5 centimètres cubes d'une solution d'acétique glacial à 50 %. Sur des lames diverses on fait des étalements de matières comme s'il s'agissait d'une préparation microscopique, puis on verse 2 gouttes du réactif. En moins d'une minute, s'il y a du sang, l'étalement devient bleu plus ou moins foncé. Cette réaction de l'hématine a été positive, d'après l'auteur, 72 fois sur 80 cancers. L'auteur réserve la recherche spectroscopique de la porphyrine aux cas où avec des signes classiques très suspects, la recherche des hémorragies occultes par les méthodes colorantes reste négative.

BOAS, récemment encore, insiste sur la recherche de la stercoporphyrine pour la différenciation des hémorragies bénignes et malignes.

En cas d'hémorragies bénignes, la teneur des fèces en por-

phyrine, en particulier en deutéro et protoporphyrine est généralement faible, tandis que dans les hémorragies malignes, elle est indépendante de la quantité des produits de l'hémine et elle est de règle considérablement élevée.

2. *Chimisme gastrique.* — Il est généralement admis qu'un certain degré d'hypochlorhydrie ou même d'achlorhydrie se rencontre dans la plupart des cancers gastriques avancés. Nous croyons cependant que le cancer gastrique à son début peut être accompagné d'un chimisme normal ou même d'hyperchlorhydrie. L'époque est déjà lointaine où VAN DER VELDEN (1879) affirmait le premier la constance de l'achlorhydrie dans le cancer.

EWALD qui fut l'un des premiers opposants n'eut pas de peine à montrer des cas avérés de cancer gastrique où l'acide chlorhydrique n'aurait pas disparu.

PIGNAL (1891) dans sa thèse, admet que dans plusieurs cas on a reconnu la persistance de l'acide chlorhydrique dans le suc gastrique des cancéreux.

HANOT (1892) publie un cas de carcinome avec sécrétion d'acide chlorhydrique en excès.

BOUSQUET (1896), CHAIX (1898), LORENZI, DUPLANT, SANEROT, dans leurs thèses insistent sur la persistance de l'acide chlorhydrique.

DEGUIGNAND, écrit que le liquide est toujours d'acidité totale élevée avec une proportion d'acide chlorhydrique libre très importante.

Parmi les travaux récents, notons ceux de CARNOT, KOSKOWSKI, et LIBERT sur l'histamine. De BLOOMFIELD, de POLAND qui démontrent la diminution progressive de l'acidité chlorhydrique avec l'âge. L'achlorhydrie serait fréquente aux environs de la soixantaine. HARTFALL est du même avis.

P. CHEVALLIER, MOUTIER et SEVAUX, insistent sur la fréquence de l'achlorhydrie en dehors du cancer notamment dans la gastrite atrophique (80 %) et admettent l'achlorhydrie familiale. Ces auteurs préconisent l'usage de l'histamine à des reprises successives pour affirmer l'achlorhydrie.

DEMOLE, insiste sur l'horaire de la sécrétion gastrique et conclut que le chimisme a déçu parce qu'on en avait trop

attendu ; en lui demandant moins on en obtiendra sans doute plus.

COMFORT et VANZANT, divisent l'histoire clinique antérieure de 619 hommes atteints de cancer gastrique en trois groupes. Dans le premier ils rangent tous ceux (25 %) ayant présenté pendant des années une histoire ulcéreuse typique. Dans le deuxième, les cas pseudo-ulcéreux, c'est-à-dire ceux ayant eu des douleurs calmées par les aliments et les alcalis, mais dont les douleurs n'étaient point séparées par des périodes de calme (11 %). Dans le troisième groupe ceux dont l'histoire était banale souvent courte ou même absente (64 %).

Ces auteurs ont remarqué que l'acidité moyenne diminuait au fur et à mesure qu'on s'éloignait du premier groupe pour arriver au troisième. D'autre part, en comparant les dimensions du cancer au chimisme, ils trouvent que celui-ci diminue lorsque le volume de la tumeur augmente. La fréquence de l'achlorhydrie était encore plus grande avec les tumeurs inopérables ce qui confirmait les observations de EUSTERMANN et BUEERMANN.

SHAY et SCHLOSS, rapportent l'observation d'un cancer ulcéroforme évoluant par poussées, qu'ils ont suivi pendant 8 mois et chez qui le chimisme s'est acheminé progressivement vers l'achlorhydrie. Le malade avait même repris du poids dans l'intervalle.

HURST, trouve l'achlorhydrie, ou un certain degré marqué d'hypochlorhydrie, dans 70 % des cancers gastriques et l'attribue à la gastrite préexistante.

En conclusion, en tenant compte que les ulcères gastriques sont parfois plus volontiers achlorhydriques ou hypochlorhydriques que les ulcères duodénaux, on peut dire que le chimisme est justement en défaut là où il aurait pu être le plus utile.

3. *Les réactions sérologiques du cancer.* Malgré le nombre considérable de recherches qui ont été faites à ce sujet il ne semble pas à l'heure actuelle que nous soyons en possession d'une réaction absolument spécifique, ou pouvant donner des renseignements à un stade précoce.

ROUSSY s'exprime comme suit : « Si certaines de ces

« recherches apportent, en effet, une contribution importante
« à l'étude biologique du cancer, il faut reconnaître qu'elles
« sont loin d'être utilisables dans la pratique, car aucune
« d'elles n'offre de garanties suffisantes tant au point de vue
« de la précision que de la constance de ses résultats... leur
« apparition le plus souvent tardive leur enlève tout intérêt
« clinique et diagnostique. »

La question a été encore discutée au récent Congrès International du Cancer à Bruxelles où DEL RIO HORTEGA et IBANEZ dans leur rapport concluent : « qu'aucune réaction n'est positive chez tous les cancéreux ni spécifique du cancer et aucune réaction négative ne permet d'assurer qu'il n'existe
« pas de cancer... dans quelques réactions la positivité est de
« 60 à 80 %, en d'autres elle s'élève à 90 ou à presque 100 %.
« mais l'augmentation de sensibilité peut aller de pair avec
« la diminution de spécificité. » En terminant ces auteurs conseillent l'emploi de deux ou plusieurs réactions coordonnées.

RONDONI, dans son rapport au même Congrès dit : « Tout semble indiquer que la tumeur à son début est une maladie locale, les altérations humorales sont généralement secondaires ce qui fait qu'il est peu probable qu'en ce moment on découvre un séro-diagnostic précoce.

A la consultation de notre Maître, nous avons utilisé la réaction de VERNE pour le cancer, avec des résultats variables mais plutôt favorables.

4) *L'examen gastroscopique* n'apporte aucun renseignement utile à ce stade du cancer, puisque même l'examen macroscopique de la pièce n'est jamais concluant (voir observation X).

DIAGNOSTIC CLINIQUE

Le diagnostic se pose pratiquement entre ulcère et cancer. Il y a des cas où une histoire longue de plusieurs années exclut naturellement le cancer ulcérimforme, sans exclure cependant l'éventualité de la transformation. Non seulement le cancer peut simuler l'ulcère, mais parfois certains ulcères plus volontiers gastriques par les caractères anormaux des dou-

leurs peuvent simuler la forme pseudo-ulcéreuse du cancer.

Il est néanmoins exact que ceux-ci restent l'exception. On voit ainsi que le diagnostic repose sur des nuances ; lorsqu'on se représente les difficultés de l'interrogatoire surtout pour certains malades impressionnables, on conçoit qu'une erreur est vite commise. Une autre erreur consiste à méconnaître le cancer à cause d'une histoire gastrique, vésiculaire, ou en un mot digestive antérieure (associations fréquentes en gastro-entérologie) (observation VIII) ou inversement à mettre sur le compte du cancer tout le passé digestif. Le diagnostic ne se fait pas uniquement sur un seul signe, mais sur un faisceau convergent de ceux-ci.

En conclusion, on peut dire que les douleurs associées aux autres signes inconstants doivent donner l'éveil et faire pratiquer l'examen radiologique. Si cet examen reste négatif, surtout si le malade a dépassé la quarantaine, la recherche des hémorragies occultes s'impose ainsi que de nouveaux examens radiologiques dans les mois qui suivent.

RADIOLOGIE

L'examen radiologique apporte le plus d'appoint. La question qui se pose journallement lorsqu'on se trouve en présence d'une niche est de savoir si elle est provoquée par un ulcère simple ou par un ulcère cancéreux. Si la réponse peut être plus difficile en cas d'ulcère transformé à son extrême début de dégénérescence, dans le cancer ulcériforme certains aspects même à la période d'extrême début peuvent donner une forte présomption.

Nous pouvons affirmer, au risque de paraître outrancier que la radiologie avec des clichés parfaits, comme ne cesse de le répéter M. GUTMANN, donne des renseignements bien plus précis et même dans certains cas plus précoces, que l'examen macroscopique de la pièce ou que l'examen opératoire. Si parfois, dès le vu d'une série de clichés on peut être absolument affirmatif, habituellement on se borne à dire qu'une lésion est suspecte ou non suspecte et on en suit l'évolution radiologique dans un temps limité; ce n'est que sur l'ensemble clinico-radiologique qu'on pose le diagnostic.

Comme le dit si bien notre Maître, « pas de clinique sans radiologie, pas de radiologie sans clinique ».

« La plupart des signes radiologiques du cancer au début sont infra-radioscopiques. C'est une illusion de chercher à les découvrir à l'écran. La scopie ne peut servir pour eux qu'à contrôler les images constatables sur les films, à vérifier leur mobilité, leur souplesse, leur constance.

« Le diagnostic est essentiellement radiographique; mais il nécessite des clichés *parfaits*. Les médiocres sont inutiles;

les clichés « assez bons » sont dangereux à cause de la fausse sécurité qu'ils donnent. Plutôt pas de clichés que de clichés imparfaits.

« Le diagnostic du cancer gastrique repose nous le verrons sur la constatation d'images dont un caractère important est la constance au cours d'un examen et la persistance malgré les traitements. Il faut donc par définition faire plusieurs clichés à chaque séance et suivre l'évolution par de nouveaux examens.

« Donc, ni un seul cliché ni un seul examen.

« L'achat d'un appareil radiologique ne crée pas plus un radiologiste que l'achat d'un bistouri ne crée un chirurgien. S'il faut de nombreux mois pour donner l'expérience nécessaire à l'obtention de clichés parfaits pris dans les diverses conditions techniques indispensables, il faut de nombreuses années pour acquérir l'expérience de l'interprétation radiographique et de l'examen radioscopique. Or, dans le cancer gastrique il meurt plus de malades par des erreurs radiologiques que par des imprudences chirurgicales. »

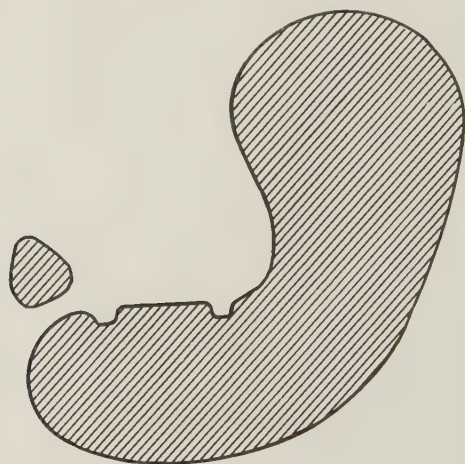
Le cancer ulcérifome se traduit essentiellement par une niche celle-ci peut avoir des aspects spéciaux qui doivent appeler d'emblée l'attention ou plus rarement revêtir l'apparence d'une niche absolument banale et que seule distingue son évolution radiologique.

LES PRINCIPAUX ASPECTS RADIOLOGIQUES DU CANCER ULCÉRIFORME

C'est à notre Maître le Dr GUTMANN que revient le mérite d'avoir observé et décrit pour la première fois, les niches en plateau, les aspects encastrés et les niches triangulaires.

a) *La niche en plateau.* Décrite en 1933, elle se traduit par une saillie de la paroi du type de la niche ; mais alors que les niches ordinaires sont relativement profondes et ont une base étroite, la niche en plateau est au contraire très largement implantée sur la petite courbure et fait à peine saillie. Elle traduit la présence d'une ulcération arrondie très peu creusée, mais qui peut être très vaste à bords arrondis et que notre

Maître compare à l'empreinte sur une surface malléable d'une pièce de monnaie qu'on y appuierait plus ou moins. Cette ulcération sur la pièce opératoire ouverte occupe la petite courbure et la débord largement sur la face antérieure et la face postérieure. Sur l'estomac en place, elle est en réalité pliée comme une selle ou encore comme les feuillets d'un livre dont le dos serait enfoncé dans la petite courbure. C'est le profil de la partie de cette ulcération creusée dans la petite courbure qui apparaît en relief dessiné par la baryte, tandis que les parties qui débordent sur la face antérieure et posté-



Niche en plateau

FIG. 18.

rieure de l'estomac sont noyées dans l'ombre gastrique remplie de substance opaque (voir fig. 18, 19, et 20).

Cette niche plate est rigide et parfois au hasard des mouvements de l'estomac, ses deux extrémités distale et proximale ne se voient plus ; l'image n'est plus représentée que par une raideur locale. Ce caractère de rigidité explique que les ondes péristaltiques mobilisent en bloc la niche en plateau et qu'elle semble se mouvoir sur elles en changeant d'inclinaison comme une planche sur des vagues.

Parfois en position très oblique on peut saisir de face l'image de l'ulcération pleine de baryte.

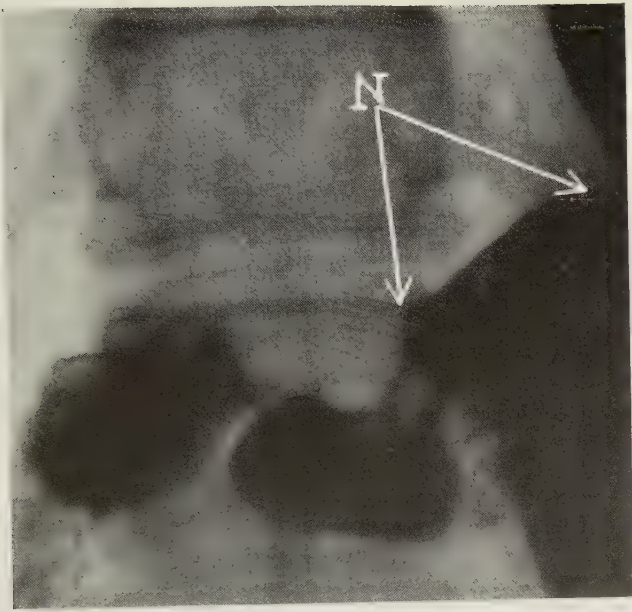


FIG. 19.



FIG. 20.

La niche en plateau est souvent difficile à diagnostiquer ; en effet, elle fait si peu saillie qu'elle peut sembler presque en continuité avec la petite courbure ; aussi, elle peut être souvent méconnue et prise pour un incident sans valeur du contour gastrique, ou pour une onde de contraction.

L'erreur inverse peut être commise et on peut prendre une onde de contraction véritable ou un pli un peu débordant de la muqueuse pour une niche plate ; d'où la nécessité de constater cette image sur quelques clichés. Elle n'est pas toujours constante sur tous les clichés parce que grâce à son faible relief, un mouvement de l'estomac ou une légère rotation du sujet peuvent la faire disparaître.

Lorsqu'on soupçonne cette image, il faut par des contrôles radioscopiques ou radiographiques divers vérifier son existence et sa réalité.

Elle peut être localisée tout le long de la petite courbure depuis la région sous-cardiaque jusqu'au pylore. La taille de la niche en plateau varie selon son ancienneté ; il en est de toutes petites qui font partie de l'image radiologique du cancer à son extrême début, il en est de très longues. Nous nous permettrons de faire remarquer qu'on publie sous le nom de niche en plateau des cas ne correspondant pas à la description donnée par notre Maître (niches très saillantes et d'aspect carré, par exemple).

La niche en plateau traduit dans la majorité des cas un cancer ulcéreux.

Cependant, M. GUTMANN a observé 1 cas de niche en plateau ulcéreuse ; et BROHÉE de même 1 cas. Dans l'observation de ce dernier, le radiologiste, une fois la pièce réséquée, tapisse la muqueuse au moyen de baryte, l'expose aux rayons et reproduit sur le film l'image typique de la niche en plateau.

Bien caractéristique est l'évolution du cas de HUGUENIN et NEMOURS-AUGUSTE, qu'ils ont suivi pendant un an depuis l'aspect typique de la niche en plateau observée à une période où le malade refusa l'opération, jusqu'à la mort survenue au milieu d'un syndrome fruste de perforation. Quelques semaines avant la mort, un nouvel examen radiologique avait décelé l'extension considérable des lésions ; ils

avaient observé alors l'aspect du grand estomac de sténose : à l'emplacement de la niche le bord de la petite courbure ne se distinguait plus, il y avait un aspect rongé et une tache barytée à distance de l'estomac séparée de celui-ci par une grisaille de gélobarine correspondant au passage du repas dans la perforation. A l'autopsie, ils trouvent une vaste ulcération de 6×12 centimètres, occupant la petite courbure et la face postérieure à partir du pylore. Les bords étaient durs, saillants, formant bourrelet. Le fond de l'ulcération était par-



Niche triangulaire

FIG. 21.

tiellement formé par le pancréas, mais au-dessus sur la petite courbure, la perforation s'ouvrait en péritoine libre. La lésion a été confirmée histologiquement.

Par contre, LACROIX et BLONDEAU dans leur cas de niche en plateau ulcéreuse observent la diminution et la disparition progressive.

b) *La grosse niche triangulaire.* Décrite tout récemment par M. GUTMANN, cette image est constituée par une grosse niche ayant une base d'implantation très large ; contrairement à la niche en plateau, la niche triangulaire est profonde et va en se rétrécissant, ce qui lui donne un aspect vaguement triangulaire. Elle n'est pas inscrite dans une lacune mais elle débordé franchement ; lorsque ses angles sont mousses, elle peut ressembler pour un œil non exercé à une ondulation de la paroi ; aussi malgré sa taille l'avons-nous vue plus d'une

fois méconnue, même sur des clichés en série. Son aire est soit homogène, ce qui explique cette confusion, soit même vaguement pommelée, ce qui contribue à lui donner un aspect cancéreux plus net. Elle s'observe chez des malades qui présentent soit une histoire cancéreuse soit une histoire ulcéreuse.

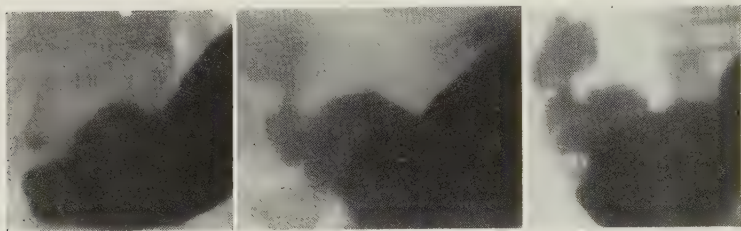


FIG. 22. — Trois cas types de niches triangulaires. Le premier (cliché de gauche) a été considéré, traité et enfin opéré comme étant atteint d'ulcère ; deux ans après la gastro-entérostomie il est mort d'un cancer envahissant de l'estomac. Le deuxième (cliché du milieu) a été diagnostiqué cancer ; à l'opération on avait l'impression d'un ulcère. La gastrectomie a été faite néanmoins sur le diagnostic radiologique, et l'examen histologique confirma le diagnostic d'une ulcération primitivement cancéreuse. Le troisième cas (cliché de droite) est celui de notre observation X (cette image flagrante a néanmoins été méconnue par deux médecins avertis, niée par un examen gastroscopique et lorsque finalement ce malade a été opéré il avait un cancer secondaire du foie.

Ces grosses niches triangulaires sans être pathognomoniques, on peut dire qu'on les rencontre rarement dans l'ulcère. Elles ont un caractère tellement inquiétant qu'elles doivent toujours être suivies radiologiquement de près.

c) Les aspects encastrés. Sous ce nom, notre Maître a attiré récemment l'attention sur des images gastriques très spéciales non encore décrites et qui paraissent avoir un grand intérêt pour le diagnostic radiologique du cancer gastrique au début, ou relativement avancé.

Il s'agit d'une dépression sur une courbure, généralement la petite courbure de la paroi, limitée brusquement par deux talus rigides formant selon leur inclinaison une sorte de puits ou d'entonnoir, à l'extrémité desquels se trouve un fond également raide. Les bords peuvent être rectilignes ou légère-

ment incurvés ; leur caractère dominant reste la raideur. Ces bords latéraux plus ou moins hauts sont formés par la partie située à la périphérie de la lésion. Ils se présentent sous cette forme soit de façon immuable, indiquant qu'ils composent avec le fond lésionnel un ensemble enraidí, soit sous des inclinaisons variables selon les contractions ou la position de

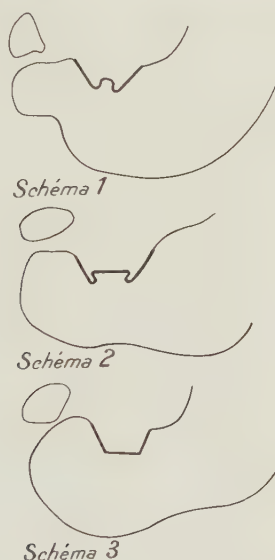


FIG. 23.

l'estomac, indiquant que les pourtours de la lésion sont éloignés ou rapprochés en charnière par ces mouvements divers, sans perdre cependant leur raideur propre.

Le fond rectiligne porte parfois une niche soit d'aspect banal, soit au contraire large, peu proéminente du type niche en plateau. (Voir schéma 1 et 2). Dans d'autres cas, le fond est comme les deux talus, simplement rectiligne sans niche (voir schéma 3) ; dans d'autres cas, enfin, ce fond raide et uni apparaît sur certains clichés moins rempli, bordé en profondeur par des images irrégulières et non homogènes. Les images encastrées sont bien différentes des images lacunaires classiques, aussi bien par leur aspect que par leur signification. Les images lacunaires sont arrondies ou polycycliques,

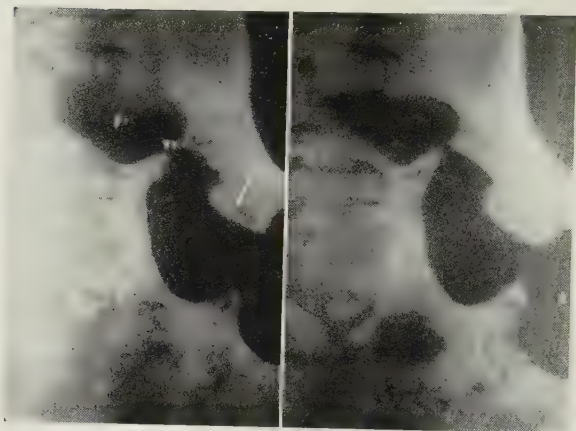


FIG. 24.

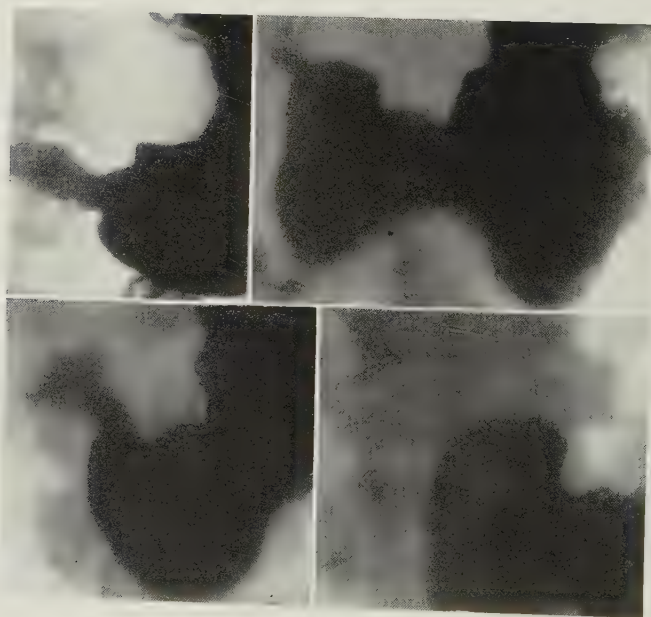


Fig. 25

En haut et à gauche. — Homme de 60 ans. Histoire de douleurs depuis quelques mois : clichés en série tous semblables : aspect encastré pré-pylorique. Ganglions sus-claviculaires, biopsie : envahissement par un épithélioma cylindrique glandulaire typique.

En haut et à droite. — Jeune homme de 25 ans. Histoire de douleurs épisodiques depuis neuf mois. Gastrectomie. Epithélioma glandulaire typique.

En bas et à gauche. — Homme 48 ans. Douleurs depuis six mois. Considéré comme ulcère gastro-entérostomie. Evolution vers l'envahissement cancéreux de l'antré.

En bas et à droite. — Homme 50 ans, Histoire néoplasique récente. On conseille l'opération (voir cliché 27).

comme taillées à la gouge et sont le moule d'une tumeur saillante. Les aspects encastrés sont, au contraire, plus ou moins angulaires, raides, et traduisent une infiltration.

La lésion qui provoque l'aspect encastré correspond surtout au fond de l'image. Autour d'elle existe une extension qui raidit son pourtour, le brise et forme les deux talus au delà desquels commence la paroi gastrique normale.

La condition essentielle pour qu'on puisse parler d'un aspect encastré est qu'il soit constant. On peut voir en effet exactement la même image sur une paroi non néoplasique, soit à l'occasion d'une simple contraction, soit autour d'une niche, surtout dans la région du « *suleus* » mais aussi ailleurs.

L'aspect encastré peut se voir dès l'extrême début du cancer comme premier signe, soit déjà net, soit encore en mi-

EVOLUTION D'UN ASPECT ENCASTRÉ



FIG. 26. — Quelques clichés extraits de séries prises sur la même malade ; *de gauche à droite* : mars 1926, janvier 1927 et avril 1929. Persistance d'un aspect encastré qui finit par s'ulcérer. Epithélioma atypique.

niature. Il continue à évoluer gardant son type initial en s'étendant simplement ; ou bien une niche naît sur son fond qui elle-même reste petite ou grandit.

1) La niche en plateau encastrée. La coexistence de ces deux images, l'une et l'autre suspectes donne un ensemble qui sans être pathognomonique est presque sûrement cancéreux. La description en est simple. Il s'agit d'une niche en plateau plus ou moins étendue selon son âge et parfois très petite ; elle est limitée par deux talus qui, s'ils sont courts,

sont presque du type de l'ulcus wall. Ils sont en général longs, rectilignes ou incurvés, mais toujours raides.

2) La niche d'aspect banal encastré. On peut comprendre qu'une grosse niche ulcéreuse s'entoure d'un tissu inflammatoire raide ; cette éventualité est tout à fait anormale lorsqu'il s'agit d'une toute petite niche paraissant au début.

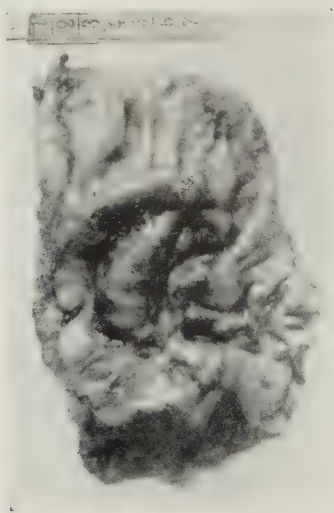


FIG. 27. — Le malade ayant fait des accidents pleuro-pulmonaires graves n'a pu être opéré que deux mois et demi après les radiographies. Gastrectomie : épithélioma cylindrique.

L'expérience a montré à M. GUTMANN que, le plus souvent, la lésion causale des aspects encastrés était un cancer, soit ulcéroforme (fond plat avec niche), soit infiltré (fond plat), soit infiltré et commençant à végéter (fond plat souligné d'images irrégulières).

Bien plus rarement il est possible qu'il s'agisse d'un ulcère simple entouré d'une zone inflammatoire rigide. On en publiera sans doute des cas, mais nous n'en avons pas encore rencontré. Il faut d'ailleurs distinguer l'aspect encastré d'avec le pourtour calleux des ulcères, de « l'ulcus wall ». Ces deux aspects sont d'ailleurs assez différents l'un de l'autre.

Comme toujours, la clinique et l'étude des modifications

imposées à l'image radiologique par des traitements actifs permettront de distinguer les aspects encastrés ulcéreux et cancéreux.

Les aspects encastrés étendus ou nets nous paraissent nettement cancéreux (réserve de principe toujours faite pour des affections comme la syphilis d'ailleurs rares). Ils ont, en effet, par eux-mêmes ou ajoutent à des aspects de niche un caractère au premier chef néoplasique (Voir de plus les clichés des observations III, IV et V).

Dans les types moins nets, moins étendus et entourant une niche d'allure banale, les aspects encastrés ne sont pas « pathognomoniques du cancer, mais ils sont à tel point suspects » que s'ils ne disparaissent pas rapidement, par un traitement d'épreuve actif de l'ulcère, ils commandent la gastrectomie.

Il ne faut pas confondre les images précédentes avec la niche cancéreuse classique qui au lieu de faire saillie sur la paroi gastrique se profile, au contraire, en retrait par rapport à cette paroi, c'est-à-dire la niche entourée d'une lacune et traduisant un cancer ulcéré ; stade par conséquent beaucoup plus avancé du cancer gastrique.

d) L'image en pessaire. Souvent associée à ces trois types de niches ulcéroformes mais déjà à un stade plus avancé, se trouve l'image décrite comme « signe du ménisque » par CARMAN et KIRKLIN, ou sous le nom de « cratère en pessaire » par SPÉDER, PÉRARD et FOURNIER.

Ces niches sont caractérisées par la présence au-dessous de l'image diverticulaire d'un bord clair, demi-circulaire et concave, qui borde pour ainsi dire l'ombre de la niche.

Ces derniers auteurs donnent la description suivante :

« Le cratère central est entouré d'un anneau régulier d'induration en pessaire de près de 1 centimètre d'épaisseur, exactement situé au niveau de la petite courbure.

Lorsque dans l'estomac vide, du liquide en très petite quantité franchit le cardia, il va tout naturellement en suivant la petite courbure marquer tout d'abord le fond du cratère.

Quand l'estomac est en demi-réplétion, les plis de la muqueuse du corps de l'estomac ne sont pas modifiés du côté

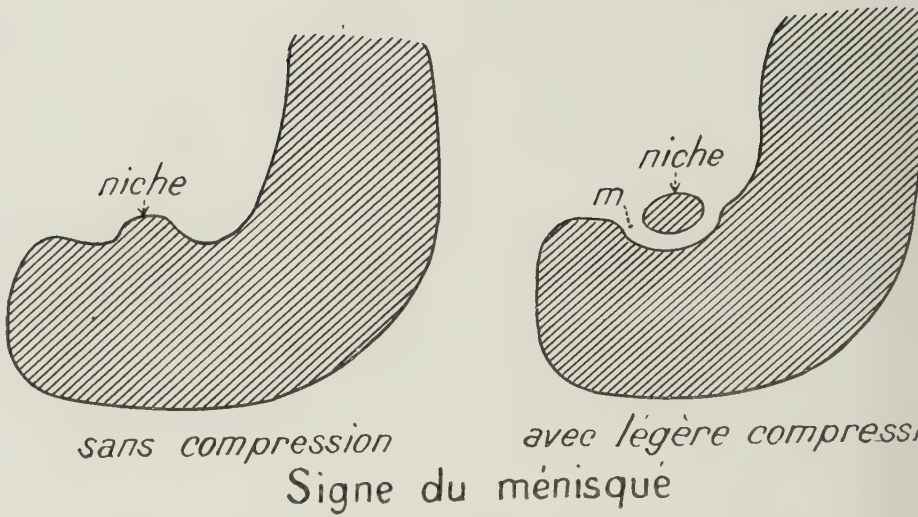


FIG. 28

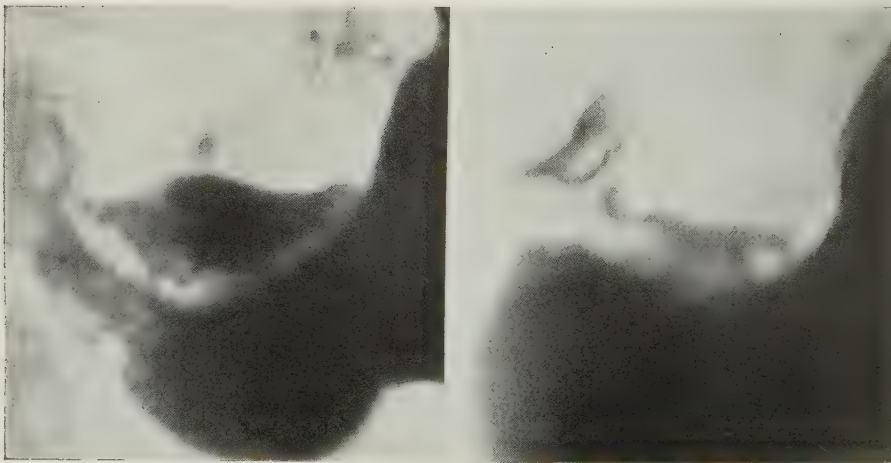


FIG. 29. — Deux niches entourées de leurs ménisques ; celle de droite est une niche en plateau. Cette association de deux images éminemment suspectes est un signe cancéreux presque certain.

Dans les deux cas les images ont été obtenues par compression spontanée (décubitus ventral) et il s'agissait de cancers ulcérimorphes.

grande courbure ni sur les faces antérieure et postérieure. Ils sont simplement interrompus au niveau du rebord en pessaire : il est très difficile de percevoir cette interruption à cause de la superposition des plis antérieurs et postérieurs. Si l'on augmente un peu la quantité de liquide opaque ingéré, la distension de la paroi gastrique se fait aux dépens des faces antérieure et postérieure et par l'extension de la grande courbure qui tend à refermer le pessaire plus rigide sur l'orifice duquel la muqueuse forme bouchon : à ce moment, la petite quantité de liquide qui garnit le fond du cratère donne l'aspect d'une niche ulcéreuse banale.

Par manœuvres manuelles on force facilement le bouchon muqueux qui se referme derrière le liquide : le fond du cratère rempli est alors séparé de l'ombre gastrique par une plage claire à contours réguliers, en forme de croissant, à concavité externe. C'est l'image « en amande » rappelant l'image en écuelle (Schüsselförmig). La quantité de liquide ingérée est-elle accrue : le fond du cratère s'éloigne sans aucune manœuvre de l'ombre gastrique et prend l'aspect d'une anse grêle, cependant que les contours de la petite courbure ne paraissent présenter aucune irrégularité, le rebord du pessaire étant noyé dans l'ombre gastrique. »

Les auteurs ajoutent que dans leurs observations l'existence d'un bourrelet ovoïde opaque diverticulaire de l'ombre gastrique les a d'emblée amenés à diagnostiquer l'existence d'un processus néoplasique, alors que certaines images devaient plutôt éveiller le soupçon d'ulcus.

Lors de l'ouverture de l'abdomen, l'aspect des lésions gastriques était celui d'un ulcère perforant et même lors de l'examen rapide de la pièce étalée sur la table. Cependant, le radiologiste ayant formulé expressément ses craintes de malignité, le chirurgien n'hésita pas à pratiquer une gastrectomie dans des conditions difficiles, plutôt qu'une gastro-entérostomie.

Ceci confirme une fois de plus la supériorité de la radiologie sur l'examen macroscopique.

D'après KIRKLIN, on peut observer ces images sur la paroi postérieure et dans ces conditions elle se traduit par une tache

arrondie entourée à une certaine distance d'une zone claire correspondant aux bords surélevés du pessaire.

Nous avons, avec notre Maître, maintes fois observé ce signe soit en faisant faire une compression modérée, l'esto-

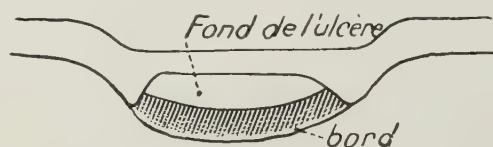


FIG. 30. — Schéma représentant un cancer ulcéreux vu en coupe et destiné à montrer la genèse du signe du ménisque. Le malade ayant ingéré la baryte, il se met en décubitus ventral. Cette légère compression amène les bords et le pourtour infiltré de l'ulcération à entrer en contact intime avec la moitié de la face opposée. Il en résulte ainsi deux cavités remplies de baryte : la grande cavité gastrique et le fond de l'ulcère qui donne l'image de niche. Ces cavités sont séparées l'une de l'autre par le pourtour de l'ulcération qui n'est pas tapissé de baryte et qui donne l'image de ménisque. Le même signe peut être obtenu à la scopie par une légère compression de l'estomac par la main qui pratique la palpation.

mac étant peu rempli, soit spontanément le malade comprimant légèrement son estomac, dans le décubitus ventral.

Ce signe donne une forte note néoplasique, mais il est généralement d'apparition un peu plus tardive que les précédents, auxquels par ailleurs il s'associe souvent. Sa constatation doit imposer l'épreuve du traitement.

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE

Nous avons décrit les aspects les plus fréquents et les plus caractéristiques du cancer ulcéreux, certains d'entre eux peuvent être simulés par l'ulcère calleux. Le cancer peut encore simuler plus complètement l'ulcère.

Existe-t-il des signes permettant de les différencier ? Nous répondrons qu'il n'y a pas un signe permettant à lui seul cette distinction, mais que l'association des signes que nous décrivons plus loin, doit imposer « l'expectative vigilante » comme dit M. GUTMANN. Cette impression sera renforcée ou au contraire annihilée par l'évolution ultérieure.

Nous ne décrivons que le diagnostic différentiel entre ulcère et cancer ulcéreux, les ulcérations tuberculeuses, de lymphogranulomatose, actinomycosiques, syphilitiques, étant des raretés ; cette dernière est même contestée par certains.

Rien n'empêche un syphilitique d'avoir un ulcère simple. Pour affirmer l'origine syphilitique d'une ulcération il est nécessaire de pratiquer l'examen histologique ; de même d'ailleurs pour la tuberculose, etc.

a) *La grandeur de la niche* n'apporte aucune preuve. Nous avons montré au chapitre anatomo-pathologique que les dimensions de l'ulcération ne sont d'aucun secours et qu'on peut voir de petites néoplasiques et de grosses bénignes. La radiologie confirme entièrement cette manière de voir et nous avons observé des ulcères simples à la première poussée avec de très grosses niches. LEDOUX-LEBARD et NEMOURS-

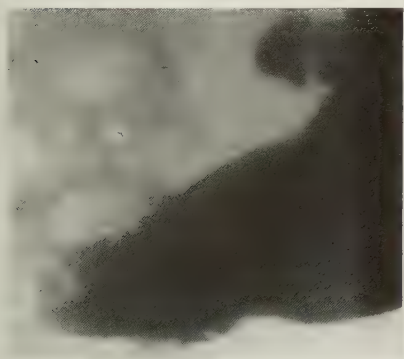


FIG. 31



FIG. 32

FIG. 66.— Grosse niche ulcéreuse. Malade opéré pour poussées récidivantes depuis des années. Aucune histoire suspecte. Gastro-entérostomie.

FIG. 37.— Un mois après la gastro-entérostomie, la niche n'est plus représentée que par une pointe à peine visible.

AUGUSTE, insistent sur ce point. Une grosse niche, cependant, chez une personne âgée impose le redoublement de vigilance.

b) *Le pédicule* de la niche ne nous semble pas donner des renseignements de valeur. Les niches cancéreuses ont souvent un pédicule large.

c) *L'irrégularité des contours*, se constate plus volontiers dans les niches cancéreuses, mais peut se rencontrer aussi dans l'ulcère simple. La niche cancéreuse peut avoir des contours simples.

d) *L'arrêt des plis*. Les plis paraissant coupés à une cer-

taine distance de la base de la niche donnent une note maligne ; cet arrêt peut se rencontrer aussi dans l'ulcère simple.

e) *La convergence dès plis* vers la niche n'a pas de valeur absolue ; cette convergence traduirait plutôt une vieille lésion ulcéreuse, mais n'excluerait point l'éventualité de la transformation.

Le même raisonnement s'applique à la rétraction de la petite courbure et à la biloculation quoique dans ce dernier cas, la transformation est plus rare par suite de la localisation haute sur la petite courbure, de l'ulcération.

f) *Les contractions péristaltiques* arrivent jusqu'à la niche ulcéreuse et s'arrêtent avant la niche cancéreuse. Ce signe nous paraît de valeur mais il est souvent difficile à mettre en évidence. Les méthodes spéciales telles la polysographie (superposition de plusieurs images sur un cliché) nous paraissent plus indiquées. Cette méthode serait supérieure à la kymographie préconisée récemment par CRAMER et PINKE, et par STUMPF en Allemagne, car la kymographie ne permet que l'exploration de certaines zones gastriques.

g) L'estomac ulcéreux est spastique, hyperkinétique. Les mêmes phénomènes peuvent s'observer dans le cancer, mais ils sont habituellement moins marqués.

h) La niche ulcéreuse fait saillie hors de la petite courbure tandis que la niche cancéreuse s'inscrit dans une lacune.

i) Un signe important mais non absolu sur lequel insistent les auteurs américains est le caractère douloureux de la niche ulcéreuse à la palpation sous écran et l'indolence relative de la niche cancéreuse. Dans plusieurs de nos cas nous avons remarqué le caractère douloureux de la niche cancéreuse.

j) *Le siège de l'ulcération*. Les ulcérations siégeant à la région de l'antrum près du pylore doivent se recommander particulièrement à l'attention ; 60 % des cancers siègent dans cette région.

Le tiers moyen et le tiers supérieur de la petite courbure sont, suivant l'expression de notre Maître, moins « cancérophiles ». Ceci est plus vrai pour l'ulcère transformé que pour le cancer ulcéroforme.

On rencontre habituellement avec une égale fréquence les deux affections sur le reste de l'estomac.

LEDoux-LEBARD et GARCIA-CALDÉRON, dans leur récent article sur l'ulcère de la face postérieure écrivent qu' « au point de vue purement statistique, la fréquence des niches ulcéreuses de la face postérieure semble l'emporter de beaucoup sur celle des niches cancéreuses ».

Nous croyons, contrairement à l'opinion des auteurs américains, que la même déduction puisse s'appliquer aux ulcérations de la grande courbure.

L'ulcère de la grande courbure est une affection rare ; néanmoins son étude radiologique est intéressante par suite de certains aspects pouvant simuler le cancer. La description en sera faite d'après la thèse de CORMATY. Cet auteur insiste sur les difficultés diagnostiques de cet ulcère. Il se traduirait par deux aspects radiologiques :

1^o des images de niches fréquentes (sur 16 images de niches, il trouve 7 ulcères et 6 cancers).

2^o des images lacunaires rares. Ces dernières se rencontreraient dans certains ulcères jeunes et il cite SIMON KOCH et BALABAN qui les auraient observées et vérifiées histologiquement.

Ces images seraient dues à l'infiltration œdémateuse péri-ulcéreuse. SIMON pense que dans son cas les bords de l'ulcère ou tegmina, doivent par contraction arriver à se toucher excluant ainsi l'ulcère de la lumière gastrique.



FIG. 33.

GUTZEIT et KUHLMANN, qui ont observé deux cas de lacunes ulcéreuses au niveau de la grande courbure, cependant sans contrôle histologique, écrivent que les plis de la muqueuse s'imbriquent au devant de l'ulcère à la façon des tuiles d'un toit, réalisant ainsi l'exclusion de la cavité ulcéreuse.

ÉTUDE ÉVOLUTIVE OU DIAGNOSTIC CLINICO-RADIOLOGIQUE

Notre description des aspects des niches, dans le chapitre précédent, posait la question de savoir si une niche était suspecte ou non suspecte. Cependant, ainsi que M. GUTMANN le rappelle avec force *tous ces aspects sont soumis à un critérium d'importance capitale qui peut leur laisser ou leur enlever toute leur valeur.*

Ce critérium est la preuve principale que nous ayons à l'heure actuelle pour évaluer le caractère malin ou bénin d'une niche et des déformations environnantes : c'est son évolution.

A) *La diminution et la disparition des niches dans les ulcères simples.*

Notre appréciation, en effet, part de l'idée que les lésions inflammatoires ou ulcéreuses et les lésions cancéreuses sont de nature essentiellement contraire.

Si, à la suite des idées de notre Maître, sur lesquelles il a maintes fois insisté, nous examinons le caractère de l'ulcère, nous remarquons qu'il n'a pas un début progressif, une période d'état et une période de guérison. C'est une maladie à poussées ; chaque poussée a un début brusque et *immédiatement* ses signes radiologiques se constituent. La poussée dure un certain nombre de semaines, puis dans les cas types, spontanément (sans traitement) la poussée se termine et les signes radiologiques disparaissent. Alors commence une période de

silence clinique et radiologique interrompue après des mois ou des années par la poussée suivante.

Récemment encore, BOUVIER, dans sa thèse inspirée par M. GUTMANN étudie la disparition spontanée des niches.

La niche est l'image d'une petite cavité, dont l'ulcère occupe le fond et dans la constitution de laquelle on peut distinguer, avec MOUTIER, deux sortes de phénomènes : d'une part des réactions pariétales inflammatoires, œdème des

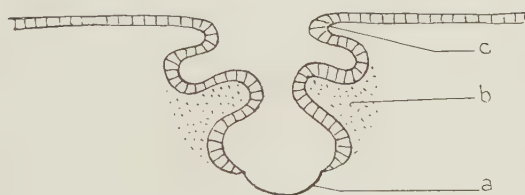


Schéma 1.



Schéma 2.

FIG. 34.

Schéma 1 : a = ulcération, b = œdème inflammatoire, c = spasme circulaire de la paroi gastrique.

Schéma 2 : à la fin de la poussée ulcéreuse la lésion se met à plat et il ne subsiste plus que l'ulcération à proprement parler qui ne donne plus d'image de niche et qui elle-même peut se cicatriser.

bords, qui feraient apparaître l'ulcère plus profond. Et d'autre part, des phénomènes spastiques provoquant une mise en sac de l'ulcération.

On conçoit aisément, si l'on adopte cette description, qu'à la fin de la poussée ulcéreuse, la suppression des phénomènes réactionnels entraîne la disparition de la niche.

Certains ulcères d'emblée ou progressivement ont ou acquièrent une tendance à persister, mais en ce cas, dans la grande majorité des cas, une thérapeutique active leur permet de revenir à la période de silence clinique et radiologique. Dans d'autres cas avec cette même thérapeutique, la niche ne disparaît pas complètement, mais laisse persister un petit éperon ou une zone de rectitude. Il va sans dire que dans



FIG. 35. — Première poussée ulcéreuse chez un homme de cinquante ans. Durée de la poussée : quinze jours. Cliché pris pendant la poussée.



FIG. 36. — Un mois après, il n'y a plus rien sur la série.

Disparition évolutive des signes cliniques et radiologiques.

FIG. 37. — Cliché avec étude des plis montrant l'absence de toute lésion.

Clichés pris à titre de contrôle quelques mois plus tard.

l'ulcère perforé bouché ou même fixé par des adhérences, la niche est permanente et prend habituellement un aspect long et pointu.

B) *La persistance et l'augmentation de la niche du cancer ulcérimforme.*

Le cancer, au contraire, est une lésion progressive qui peut évoluer lentement ou vite, mais qui ne perd jamais le terrain, conquis. Le fait essentiel est que toute niche qui persiste et à



FIG. 38. — Quatre mois et demi après le début de ses douleurs, un homme d'une quarantaine d'années est radiographié. Grosse niche irrégulière de la petite courbure. Cliché du 26 sept. 1930 (voir observ. XIII).

plus forte raison qui tend à augmenter, lorsqu'on la compare aux radiographies successives, même si les signes cliniques disparaissent (voir notamment nos observations III, IV), doit faire discuter l'hypothèse d'un cancer gastrique et cela pour deux raisons : d'une part, il peut s'agir d'un cancer ulcérimforme et, d'autre part, d'une transformation d'un vieil ulcère ; éventualité qui est loin d'être exceptionnelle.

Bien intéressante est l'évolution aussi bien clinique que radiologique dans les observations suivantes.

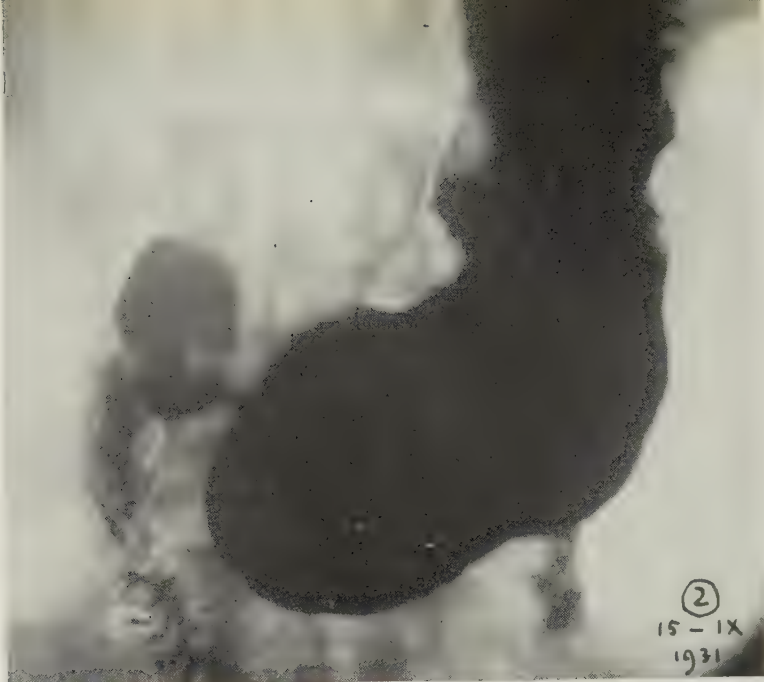


FIG. 39. — Le malade a continué à souffrir. On l'a opéré avec le diagnostic d'ulcère et fait une gastro-entérostomie. Les douleurs persistent. Quelques mois après la gastro-entérostomie, la niche est toujours là et a même augmenté de volume. On continue néanmoins à soigner le malade en ulcéreux. Cliché du 15 sept. 1931.



FIG. 40. — Quelques mois plus tard (22 janvier 1932). L'aspect du cancer se substitue au masque ulcéreux emprunté jusque-là. Lacune cancéreuse avec reste de niche à demi rongée.



FIG. 41. — Quelques mois plus tard (12 mai 1932), nous voyons le malade pour la première fois. Aspect cancéreux typique : vaste lacune, les flèches indiquent les limites de la lacune.

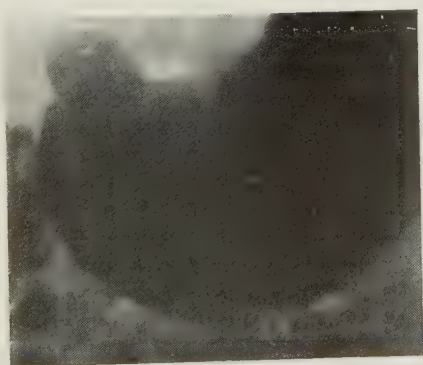


FIG. 42. — Après des années de poussées ulcéreuses de quinze jours avec intervalles de quelques mois, une malade de quarante ans recommence à souffrir. Les clichés montrent une niche de petite courbure (juillet 1935).

FIG. 43. — La malade a été soignée comme ulcéreuse. Elle continue à souffrir. En décembre 1935, la niche persiste. Gastrectomie. Examen histologique : ulcère cancérisé.

OBSERVATION X

M. L..., 51 ans.

Ce malade souffrait depuis la guerre de douleurs gastriques tardives, évoluant par crises d'une douzaine de jours séparées par quelques mois de latence absolue.

Depuis sept à huit mois, ces douleurs tendent à devenir quotidiennes et il s'y joint des vomissements acides survenant après les repas. En outre, ce malade avait notablement maigri, mais il semblait reprendre du poids depuis quelque temps.

Le 27 février 1936.

Une série radiographique montre une énorme niche de la petite courbure, longue de 3 centimètres, profonde de 1 centimètre, située à 1 centimètre environ du pylore. Un traitement médical est ordonné (bismuth, injections diverses) qui n'amène aucune amélioration.

Le 21 avril 1936.

Il va alors consulter dans une autre ville où un spécialiste des maladies du tube digestif conseille de faire de nouvelles radiographies.

La niche persiste avec le même aspect sur de nouveaux clichés ; elle se présente sous l'aspect de « niche triangulaire » (voir cliché de droite de la fig. 22). Malgré ce résultat, le malade est envoyé chez un autre médecin de la même ville pour subir une gastroscopie. « L'estomac, dit celui-ci, est examiné millimètre par millimètre », et, comme la gastroscopie ne révèle rien, il déclare finalement au malade qu'il n'a aucune lésion de l'estomac, qu'il est une « victime des radiologistes », et le malade repart dans son pays.

Le premier radiologiste très surpris, fait de nouveaux clichés qui montrent que, malgré le traitement, la niche de la petite courbure persiste ; il maintient son diagnostic de cancer ulcéroforme, et envoie le malade muni de son dossier au D^r GUTMANN.

Celui-ci ne peut que confirmer le diagnostic radiologique qui est évident et conseille une gastrectomie.

L'intervention pratiquée par le D^r CHARRIER, montre une lésion indurée juxta-pylorique de la petite courbure, qui serait extirpable, si, malheureusement des noyaux typiques de cancer secondaire du foie n'étaient pas perçus : dans ces conditions, il se contente d'une gastro-entérostomie.

Le malade succombe au bout de deux mois, dans un état de cachexie croissante, avec douleurs de la région hépatique, foie bosselé, etc.

OBSERVATION XI

M^{me} S..., 31 ans. Vient au service du D^r GUTMANN.

Elle a été opérée d'un ulcus gastrique en 1930, dans un autre service.

Avant l'opération, elle présentait depuis un an des crises douloureuses épigastriques. Il s'agissait de douleurs d'une violence extrême à type de brûlures qui survenaient après les repas et la nuit vers deux heures du matin. Les douleurs se sont répétées régulièrement tous les jours pendant un an. La malade est très formelle sur ce point. Il n'y avait aucun intervalle de répit. Les crises douloureuses s'accompagnaient de vomissements de glaires teintées de sang qui mettaient fin à la crise. Pas d'hypersalivation, pas d'hématémèses ni de méléna.

Elle avait perdu l'appétit et beaucoup maigri. C'est alors qu'elle consulta dans un hôpital où on la radiographia et posa le diagnostic d'ulcus ; la malade fut opérée.

Après l'opération, elle fut très bien pendant deux ans, *avait repris du poids* et mangeait bien.

Le 17 juillet 1933, consulte le D^r GUTMANN parce qu'elle recommence à éprouver depuis 6 mois exactement les mêmes douleurs qu'avant l'opération. Elles ont le même caractère d'acuité et le même siège au niveau du creux épigastrique. Ce sont des douleurs ; atroces à se plier en deux. Vomissements, perte de l'appétit amaigrissement de nouveau.

A l'examen : Extrême sensibilité de l'épigastre. On prescrit régime et potion blanche.

Le 23 mars 1934, reprise des douleurs sans histoire fixe, quotidiennes surtout depuis un mois avec irradiation au dos, vomissements non alimentaires, pas d'hématémèses.

A l'examen : A gauche de la ligne médiane, au-dessus de l'ombilic on sent une masse mobile.

L'examen du suc gastrique après le repas d'épreuve : HCl 0,36 ac. totale 1,24.

Radio : Déjà sur les premiers clichés de 1933, on remarquait une grosse niche très irrégulière avec des aspects microlacunaires près de la base d'implantation, située à l'angle de la petite courbure. La deuxième série pratiquée fin mars 1934 révèle les progrès énormes du néoplasme, la niche a doublé de volume ; la région de l'antrum paraît amputée. On conseille l'opération.

Antécédents : Castration droite et appendicectomie en 1927. Hernie inguinale étranglée gauche, 2 mois après.

Examens pré-opératoires : gl. R. 3.800.000 ; gl. B. 5.400 ; urée sanguine 0 gr. 19 ; B. W. négatif ; ni sucre ni albumine dans les urines.

Opération (D^r CHARRIER), le 4 avril 1934. Rachianesthésie.

Laparatomie médiane sus-ombilicale, adhérences épiploïques, adhérence au foie, à la paroi. Une masse du volume d'une mandarine occupe la partie inférieure de la petite courbure et la région pylorique. L'opération antérieure était une gastro-entérostomie. La bouche est souple. Il existe des ganglions sous-pyloriques. Section du grêle de part et d'autre de la bouche qui est isopéristaltique. Anastomose bout à bout du grêle ; dissection, section du duodénum et suture. La petite courbure est très rétractée, on la sectionne à 10 centimètres du pylore. Anastomose Hoffmeister-Finsterer à la soie. Paroi à la soie.

A l'ouverture de la pièce : ulcère de la dimension d'une pièce de un franc sur la petite courbure ; au pylore les parois de l'estomac sont très épaisses, tomenteuses, indurées, paraissant en voie de transformation néoplasique, mais non ulcérées.

Examen anatomo-pathologique : cancer ulcéré caractérisé par une infiltration très étendue de cellules néoplasiques disséminées en poussière dans le chorion, les fibres musculaires lisses et le tissu conjonctif. En de rares points, on a des aspects d'épithélioma glandulaire. Deux ganglions juxta-pyloriques sont entièrement envahis par des métastases (D^r I. BERTRAND).

Sortie le 19 avril 1934.

Le long intervalle qui sépare les deux séries radiologiques peut s'expliquer par deux raisons : d'une part, la fausse sécurité procurée par le premier acte opératoire en 1933 et, d'autre part, par la connaissance imparfaite encore, à cette époque, des aspects radiologiques du cancer ulcériforme.

OBSERVATION XII

Mi..., retraité du P. L. M., âgé de 59 ans.

Le 20 novembre 1933, il vient au service du D^r GUTMANN.

Le malade a souffert pour la première fois, il y a deux ans. Il se plaignait d'être fatigué, de manquer d'appétit et d'une gêne rétrosternale. Puis brusquement il a eu une hémorragie abondante pendant son repas. Il a vomi du sang noir mêlé aux aliments qu'il venait d'ingérer.

Depuis se plaint de manquer d'appétit, de douleurs rétrosternales

et lombaires et de fatigue. Il a maigri de 5 à 6 kilogs avec, plus tard une légère reprise de poids.

Depuis, mars 1933, il souffre de l'estomac, surtout après les repas, de crampes et de brûlures tous les jours.

Le 2 juillet 1933, nouvelle hématomérose ; syncope le matin et vomissement de sang rouge ; dans la nuit du 2 au 3 juillet vomissements très abondants de sang noir et de caillots. Il a maigri de 16 kilogs depuis la dernière hémorragie et depuis, n'a pas repris de poids.

Oh lui conseille la gastrectomie.

On l'opère le 18 décembre 1933 et à l'opération, on découvre un ulcère duodénal et un ulcère de la face postérieure de la petite courbure. On pratique une gastro-entérostomie.

Le 24 mars 1934, le malade va bien cliniquement, mais les images radiologiques se sont plutôt élargies.

Le malade, revu le 16 juin 1934 va très bien et il a bon appétit ; il a grossi de 6 kilogs depuis l'opération.

Il revient le 14 décembre 1934. Il va toujours bien, a repris du poids et de l'appétit, néanmoins on va le suivre de très près, car l'impression générale n'est pas celle d'un ulcéreux.

Le 19 octobre 1935, le malade va très bien.

Le 8 mai 1936, depuis deux mois, le malade a perdu de l'appétit, il a maigri de 4 kilogs, mais malgré tout il donne l'impression d'avoir maigri davantage.

Les derniers clichés de mai 1936 montrent nettement des images avancées.

OBSERVATION XIII

M. X..., 40 ans.

Souffre depuis trois mois de douleurs épigastriques à type tardif, quand il est examiné pour la première fois.

26 septembre 1930.

La radiographie montre alors une grosse niche à la petite courbure.

On fait le diagnostic d'ulcère de la petite courbure et on institue un traitement à base de bismuth ; il n'amène aucune amélioration et au bout de six mois on décide de pratiquer une gastro-entérostomie ; malgré cette dernière, les crises de douleurs épigastriques continuent à se produire.

Le 15 septembre 1931 soit un an après les premiers clichés (voir les fig. 38, 39, 40 et 41), de nouvelles radiographies montrent, malgré tous les traitements médicaux, la persistance de la niche. On

continue néanmoins à soigner le malade comme ulcéreux ; aucune amélioration.

Le 22 janvier 1932. '

De nouvelles radiographies montrent que la niche persiste encore et qu'elle est maintenant entourée d'une zone d'aspect lacunaire.

En mai 1932.

Le Dr GUTMANN voit le malade pour la première fois et fait faire de nouvelles radiographies sur lesquelles un aspect lacunaire cancéreux typique a remplacé la niche.

C) *Test radiologique.*

Des notions précédentes basées sur la disparition ou l'augmentation de la niche découle le test thérapeutique. Ce test nous paraît surtout radiologique parce que :

1^o dans les cancers, au début des évolutions cliniques à poussées et à rémission spontanées, mais sans disparition des signes radiologiques, sont fréquentes.

2^o l'efficacité, dans les cancers au début de la thérapeutique (repos, acides aminés, protéinothérapie), est remarquable sur les douleurs mais non sur les signes radiologiques.

Le cancer ulcéreux peut donc simuler en tous points l'aspect clinique de l'ulcère, mais il s'en distingue radiologiquement. Aussi toute lésion d'allure ulcéreuse doit-elle être traitée activement et suivie par des examens radiologiques successifs avec clichés. Nous avons ainsi pu établir le tableau de la dernière page.

Le diagnostic de bénignité concerne uniquement l'état actuel, mais n'engage pas l'avenir : au cours d'une rechute éventuelle de l'ulcère, après des mois ou des années les mêmes problèmes se posent.

Il existe dans la littérature quelques rares observations (4 ou 5) de niches cancéreuses dont la diminution ou la disparition même fut notée pendant un certain temps, mais où l'évolution ultérieure a montré leur caractère permanent et leur tendance à l'augmentation. Ces observations ne portaient pas pour la plupart de contrôle radiologique régulier. Nous pensons qu'il s'agit plutôt de cas d'ulcères transformés à leur extrême début de dégénérescence ou probablement avant le début de celle-ci, comme notre observation suivante.

OBSERVATION XIV

M. A. Pi..., 47 ans, chauffeur.

L'interrogatoire nous apprend qu'il éprouve des douleurs épigastriques tardives, 5 heures après les repas, avec des périodes de répit ; et cela depuis onze ans. En même temps des vomissements calmant les douleurs.

Le 26 avril 1935.

Il vient consulter pour des crampes douloureuses épigastriques survenant une demi-heure à une heure après les repas, donnant une sensation de faim douloureuse, d'ailleurs calmées par l'alimentation et par les vomissements.

On rapproche ces troubles des douleurs épigastriques accusées par le malade depuis de longues années, qui font envisager la possibilité d'un ulcère.

Le 7 mai 1935, l'examen radiologique montre sur plusieurs clichés une niche à l'union de la portion verticale et de la portion horizontale de la petite courbure (cliché 1).

Un traitement anti-ulcéreux banal est institué.

Le 11 juin 1935.

Les signes cliniques se sont atténués.

Une nouvelle série de radiographies montre que la niche a disparu (cliché 2).

Le 15 janvier 1936.

Nouvelles crises de douleurs gastriques.

Le 21 janvier, nouvelles radiographies qui montrent que la niche a réapparu exactement au même siège que précédemment (cliché 3).

Comme ce malade est un syphilitique ancien, bien qu'il ait été très régulièrement traité, qu'il ne présente aucun des signes cliniques, ni des réactions sérologiques de la syphilis, on ordonne une série thérapeutique de bismuth.

Le 1^{er} mai 1936.

Cliniquement : le malade ne souffre plus.

Radiologiquement : la niche a de nouveau disparu (cliché 4).

En août 1936. Nouvelle poussée de douleurs gastriques ; une nouvelle série d'injections bismuthiques commencée doit être interrompue, le malade ne la supportant pas (Anorexie avec état nauséux et vomissements).

Le 15 octobre 1936 : les douleurs persistent ainsi que la niche qui a le même siège (cliché 5).

Le 16 novembre 1936.

Les douleurs persistent toujours, ne sont que très faiblement influencées par le sous-nitrate de bismuth ; en même temps l'état général semble s'altérer. Une sixième série de radiographies montre la persistance et l'aspect suspect de la niche (cliché 6). On décide en conséquence de pratiquer une gastrectomie et le malade entre dans le service de chirurgie, le 17 novembre 1936.

L'opération est pratiquée le 30 novembre 1936, par le Dr CHARRIER.

Laparatomie médiane sus-ombilicale. Ulcère de l'angle de la petite courbure légèrement adhérent au foie et non perforé. Gastrectomie par le procédé habituel enlevant la petite courbure.

L'examen histologique de la pièce (Dr I. BERTRAND) donne le résultat suivant :

Ulcère avec transformation maligne indiscutable.

Interruption de la musculuse dans le secteur ulcéreux. Lésions modérées d'endartérite.

Transformation épithéliomateuse sur les bords et même à distance de l'ulcère.

Paroi envahie par les traînées néoplasiques.

Le ganglion sous-pylorique examiné est le siège de plusieurs métastases.

Si on n'avait pas fait des clichés successifs, on aurait pu très bien après le cliché n° 4..... où l'ulcère avait disparu, ne plus faire de radiographies jusqu'au moment de l'opération et dire ainsi que malgré la disparition de la niche il y avait bien un cancer. En réalité, il s'agissait d'un ulcère typique avec début de cancérisation survenue lors de la dernière poussée qui cliniquement aussi était persistante et anormale.

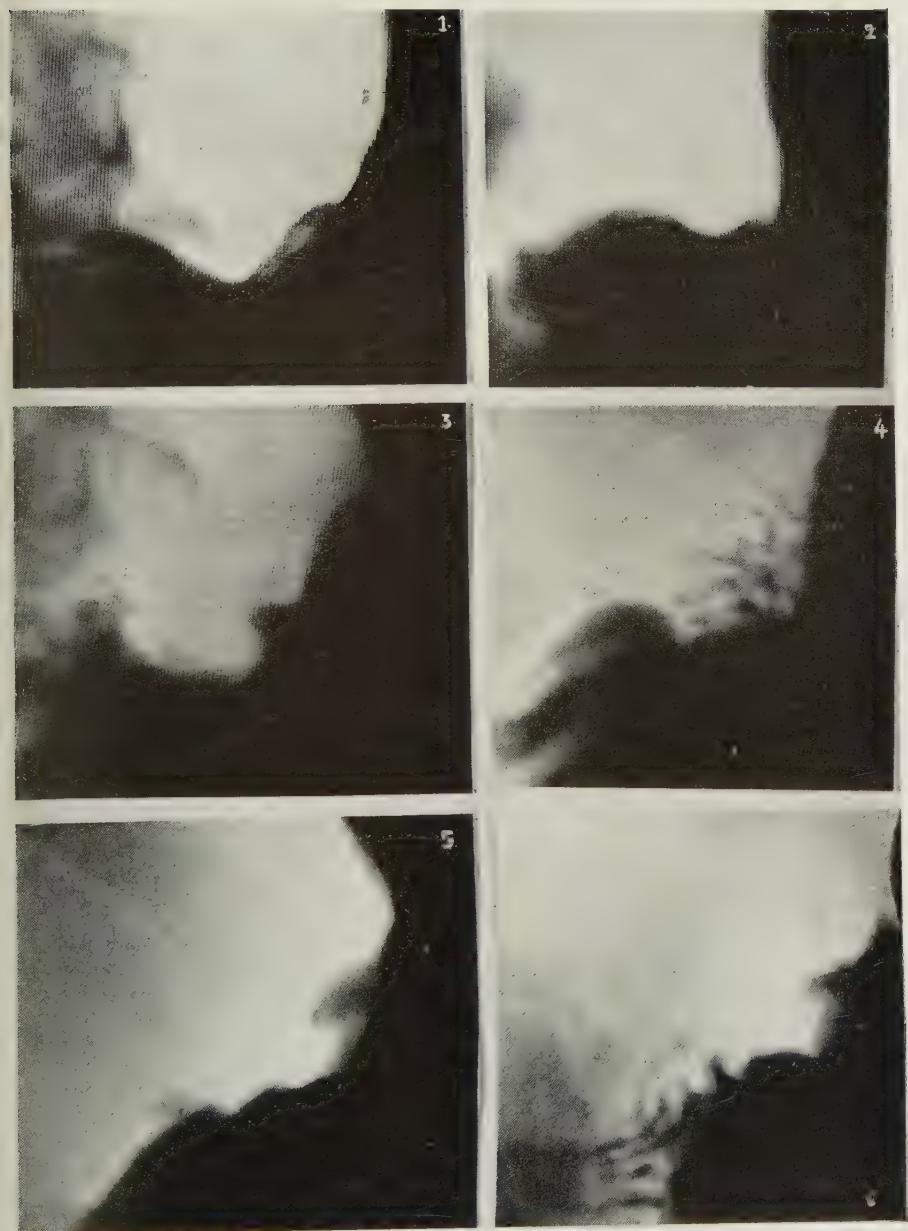


FIG. 44. — Le cliché 1 montre la niche vue pour la première fois le 7 mai 1935, cliché 2 : la niche a disparu le 11 juin 1935 — cliché 3 : réapparition de la niche avec nouvelle poussée ulcéreuse le 21 janvier 1936 — cliché 4 : le 1^{er} mai 1936 disparition de la niche, le malade ne souffre plus. — cliché 5 : l'examen du 15 octobre 1936 révèle la réapparition de la niche — cliché 6 : la niche a doublé de volume et est devenue irrégulière, les signes cliniques persistent toujours et sont même devenus continus (gastrectomie. Ex. histologique : ulcère transformé).

CONDUITE A TENIR

Nous nous associons pleinement à la manière de faire de M. GUTMANN, qui après la constatation de signes cliniques et radiologiques suspects, ou même parfois en cas d'ulcère simple, met le malade pendant un temps très limité (3 à 4 semaines) aux traitements les plus actifs actuels de l'ulcère, c'est-à-dire :

1^o *La protéinothérapie intra-veineuse.* D'après l'opinion de notre Maître, c'est la méthode la plus active qui donne au point de vue du test les résultats les plus intéressants ; c'est par rapport à elle qu'ont été établies nos conclusions. Pour la description détaillée de cette méthode, ainsi que des résultats obtenus dans les ulcères simples suivis dans leur évolution nous renvoyons à la thèse de DASCALAKIS, inspirée par M. GUTMANN.

La technique est fort simple : On fait des injections intra-veineuses de protéines végétales diluées dans : Hyposulfite de soude, 2 grammes. Eau distillée stérile, 10 centimètres cubes.

Ces injections doivent être faites lentement et selon la progression suivante : 1/4 d'ampoule ou de centicube, pour la première, puis 1/2, 3/4, 1, etc., jusqu'à 2 ampoules, dose qu'on ne dépasse plus. Le rythme est, en moyenne, de 3 injections par semaine. On fait ainsi une quinzaine d'injections ou plus. Il est nécessaire de laisser une période de repos d'une quinzaine de jours, ou moins, avant d'entreprendre une seconde série.

Quoique nous n'ayons pas observé de phénomènes de

shock, nous croyons utile l'association de l'hyposulfite de soude. La protéinothérapie semble agir surtout sur l'élément inflammatoire de l'ulcération.

2^o Nous associons à la protéinothérapie la potion blanche au bismuth que le malade peut prendre pendant toute la durée du test. Sa formule est la suivante :

Carbonate de Bismuth.....	40 gr.
Sirop de Belladone	
Looch blanc du Codex	200 gr.

une cuillerée à soupe avant les repas.

3^o Il est utile d'employer aussi la clino-sédation de CARNOT et CAROLI, et un régime léger.

Il ne faut pas s'astreindre à des règles mathématiques trop précises, car il y a des ulcères bénins qui disparaissent en quelques jours et d'autres en quelques semaines. Il faut, si l'ulcère a une tendance franche à diminuer, suivre son évolution un temps plus ou moins long suivant les cas.

Nous ne croyons pas qu'une légère diminution de la niche soit un test certain, car :

1^o un gros ulcère peut être transformé de façon très localisée et le traitement peut diminuer la niche ;

2^o une niche de cancer ulcériforme peut diminuer sous l'influence d'un traitement (par suite de la disparition des phénomènes inflammatoires péri-lésionnels) *mais non disparaître*.

La disparition complète de la niche ne laissant plus de traces ou laissant une petite irrégularité ou une petite raideur locale est seule le test pratiquement suffisant. (La localisation de la lésion étant déjà connue ces examens de contrôle n'ont pas besoin de comporter des séries complètes comme aux premiers examens).

L'association des renseignements obtenus aux différents examens permet de dresser le tableau de la dernière page.

En ce qui concerne l'alinéa 3 du tableau, chacun peut suivant ses tendances ou bien intervenir, ou bien prolonger encore pendant 2 à 3 semaines le test thérapeutique. Si malgré cette nouvelle épreuve le doute persiste, une gastrec-

tomie large est à pratiquer, sans perte de temps. De même, pour les alinéas IV et V, mais avec une rigueur moindre.

OBSERVATION XV

M. G..., 66 ans, vient à la consultation du Dr GUTMANN, le 4 janvier 1937.

Depuis 30 ans au moins, le malade souffrait périodiquement pendant quinze jours et avec des intervalles de six à douze mois. Dans les dernières années, il souffrait deux ou trois fois par an. L'an dernier il a souffert pendant six semaines de 9 à 10 heures du matin et vers 4 ou 5 heures de l'après-midi. Il vomissait au plus fort de la douleur qui était calmée par les vomissements et par l'alimentation.

Souffre actuellement depuis deux mois et a maigri de 5 kilogs. L'examen est négatif.

Les clichés faits à un mois d'intervalle montrent un aspect encastré, persistant malgré l'épreuve thérapeutique. Dans ces conditions, la gastrectomie était formellement indiquée.

Opération le 4 février 1937 (Dr Læwy).

Estomac dilaté, rien au pylore ni au duodénum. A trois travers de doigt du pylore commence une tumeur qui a le volume d'une orange et qui est développée depuis la grande courbure en envahissant les faces antérieure et postérieure qui sont très infiltrées. La tumeur paraît être sténosante.

Nombreux ganglions sous-pyloriques et le long de la petite courbure. Tache blanche métastatique sur le mésocôlon transverse. Gastrectomie. La pièce ouverte montre une ulcération à l'union du tiers pylorique avec le reste de l'estomac. Les parois, spécialement la sous-muqueuse, sont très infiltrées et dures.

Examen histologique (Dr I. BERTRAND).

Cancer ulcérimforme sans interruption de la musculouse épithélioma très atypique avec cellules néoplasiques disséminées en poussière dans toute l'épaisseur de la paroi.

En de rares points sécrétion colloïde interstitielle. Mitoses abondantes. Pas de bourgeonnements néoplasiques.

Cinq ganglions indemnes.

La longue durée des troubles antérieurs ne nous semble pas en rapport avec l'affection actuelle.

OBSERVATION XVI

M. O..., 50 ans, ébéniste. Consulte le 26 juin 1933.

Depuis deux ans le malade se plaignait de brûlures gastriques et de digestions pénibles ; tout cela disparut lors de l'ingestion de poudres alcalines et la malade ne ressentit aucune gêne pendant deux ans.

En septembre 1932, le malade après les fatigues ressentait une impression de pesanteur au creux épigastrique après les repas, et des régurgitations acides quatre ou cinq heures après. Depuis quelques jours le malade est nauséeux, mais ne vomit pas. Avant son entrée, il améliorait ses digestions en s'allongeant après les repas.

On note une diminution de l'appétit et un amaigrissement de neuf kilos depuis le mois de mars dernier.

Le malade est très constipé.

A l'examen on provoque une légère douleur au creux épigastrique.

Examen préopératoire : G. R., 2.730.000 ; G. B. 8.600 ; hémoglobine, 35 %. B. W. négatif.

L'opération est pratiquée le 12 juillet 1933 (Dr LOEWY).

Laparatomie médiane sus-ombilicale. Il s'agit d'une tumeur de la petite courbure propagée aux faces. Nombreux volumineux ganglions le long de la petite courbure. La surface péritonéale présente déjà des trainées blanchâtres d'envahissement. Décollement colo-épiploïque. Gastrectomie typique.

La pièce ouverte montre une ulcération dont le cratère mesure 8 centimètres de diamètre.

Examen histologique (Dr I. BERTRAND).

La lésion ne se présente pas comme un ulcus dégénéré, mais comme un volumineux cancer largement ulcéré, envahissant profondément les divers plans pariétaux. Nombreuses mitoses et monstruosités nucléaires. Forte réaction du stroma. Epithélioma cylindrique typique.

OBSERVATION XVII

Mme Be..., 55 ans, vient le 5 mai 1936 au service du Docteur GURMANN.

La malade se plaint d'avoir eu des douleurs gastriques à type tardif au mois de janvier dernier. Elle a eu une forte grippe, elle a été très fatiguée depuis et a commencé à maigrir, mais l'appétit était conservé.

Depuis trois semaines elle a commencé à souffrir dans la région

épigastrique ; elle se plaint de manquer d'appétit depuis huit jours, a des vomissements tardifs et maigrit.

A l'examen la malade paraît très anémiée ; à la palpation de l'abdomen on ne sent rien.

Le tubage a donné :

A jeun achlorhydrie complète AT 0,43.

Après injection d'un milligramme d'histamine on obtient :

au bout de 15 min.	HCl = 0,76	au bout de 60 min.	HCl = 1,50
	AT = 1,38		AT = 2,33
	Chlo = 3,64		
au bout de 30 min.	HCl = 1,75	au bout de 75 min.	HCl = 1,35
	AT = 2,35		AT = 1,70
	Chlo = 3,90		
au bout de 45 min.	HCl = 2,20	au bout de 90 min.	HCl = 1,42
	AT = 2,73		AT = 1,70
	Chlo = 4,22		

L'examen radiographique montre un cancer ulcéré de l'antrum pylorique. On conseille la gastrectomie qui est pratiquée par le Dr LOEWY, le 28 mai 1936.

Examen histologique (Dr I. BERTRAND). Volumineux cancer gastrique ulcérimforme avec cratère allongé suivant l'axe pylorique.

Épithélioma glandulaire typique, cellules à protoplasma basophile, nettement polarisées. Lésions ulcérées avec rétraction des bords de l'ulcère. Musculeuse conservée, pas d'endartérite. Lésion primitive.

OBSERVATION XVIII

M. Re., âgé de 65 ans vient à la consultation du Dr GUTMANN à l'Hôtel-Dieu le 3 avril 1937. Il accuse des douleurs constrictives depuis 8 jours à l'épigastre et les hypochondres avec irradiations dorsales ; il a la sensation d'être pris dans un étau.

Ces douleurs apparaissent environ 2 heures après chaque repas et durent 1 h. 1/2 à 2 heures. Elles sont souvent calmées par le bicarbonate. Les renvois acides sont fréquents, mais le malade ne vomit pas.

On apprend de plus qu'au mois d'octobre dernier le malade a eu pour la première fois exactement les mêmes douleurs qui ont per-

sisté pendant un mois ; depuis il n'a plus eu de crise jusqu'à dernièrement.

Dans les antécédents on relève de petites douleurs depuis 10 ans qui duraient habituellement un jour ; elles ne semblent pas en rapport avec son état actuel.

L'examen au point de vue digestif est négatif.

Sur les clichés on trouve une minuscule image encadrée avec une toute petite niche. Devant cet aspect extrêmement suspect on pratique le test thérapeutique qui montre la persistance des lésions.

L'examen du chimisme gastrique a donné à jeun : $\text{HCl} = 0$; $\text{AT} = 0$ gr. 22.

Après injection d'un milligramme d'histamine on obtient :

Au bout de 15 min. $\text{HCl} = 0,78$; $\text{AT} = 1,25$; au bout de 60 min. $\text{HCl} = 1,05$; $\text{AT} = 1,77$.

Au bout de 30 min. : $\text{HCl} = 0,99$; $\text{AT} = 1,63$; au bout de 75 min. $\text{HCl} = 0,28$; $\text{AT} = 0,93$.

Au bout de 45 min. : $\text{HCl} = 1,56$; $\text{AT} = 2,11$; au bout de 90 min. : $\text{HCl} = 0,22$; $\text{AT} = 0,83$.

On recommande au chirurgien de pratiquer la gastrectomie même s'il ne sent rien extérieurement. A l'examen de la pièce on voit une simple exulcération à la partie prépylorique de la petite courbure, comme sur les clichés.

Nous avons eu la confirmation histologique de la nature cancéreuse de la lésion, mais cet examen ayant été pratiqué tout récemment nous ne pouvons malheureusement pas encore en donner les détails.

Il s'agit d'un cancer à son extrême début analogue à celui des observations III et IV.

CONCLUSIONS

I

Le cancer gastrique peut commencer par un stade qui simule absolument l'ulcère avec ses douleurs tardives, évoluant par périodes de quelques semaines, séparées par des périodes de rémission spontanée de quelques semaines ou quelques mois, sans perte de poids et avec conservation de l'appétit, le tout chez des sujets parfois jeunes (25 ans dans l'une de nos observations).

II

La clinique seule n'est pas d'un grand secours dans l'établissement du diagnostic. Le signe le plus important est donné par la douleur qui prend soit la forme ulcéreuse vraie, soit la forme pseudo-ulcéreuse. Son apparition récente chez un individu de tout âge doit faire discuter l'éventualité du cancer ulcériforme. Un très long passé de douleurs à type ulcéreux exclut habituellement le cancer ulcériforme, mais fait envisager l'éventualité de la transformation. L'évolution qui n'est pas habituellement aussi longue qu'on l'a prétendu peut se faire par la soudure des crises vers le tableau classique du cancer gastrique, ou peut continuer à évoluer par périodes jusqu'à l'opération. Les autres signes du cancer gastrique au début ne sont pas constants et peuvent d'autre part se rencontrer dans certaines formes d'ulcères. Les plus importants, mais déjà d'apparition tardive, sont l'amai-

grissement, l'anorexie et l'altération du teint. Leur association doit donner l'éveil.

III

Macroscopiquement, le cancer est caractérisé par une ulcération siégeant le plus souvent sur la petite courbure de l'antré, mais pouvant siéger sur toutes autres parties de l'estomac. Cette ulcération est, par l'inspection et la palpation, impossible à distinguer de l'ulcère calleux bénin ou de l'ulcère transformé. Il est par conséquent dangereux de se fier à l'examen opératoire pour pratiquer une opération conservatrice.

IV

Histologiquement, le cancer ulcérimforme est constitué par une ulcération superficielle ; la musculuse, dans la plupart des cas, n'est pas interrompue. Le fond n'est jamais fibreux ou fibro-épithélial comme dans l'ulcère dégénéré. L'infiltration néoplasique existe au pourtour de l'ulcération, mais elle est plus marquée au niveau du fond. Cependant, dans certains cas avancés, la différenciation entre cancer ulcérimforme et ulcère transformé est impossible.

V

Parmi les méthodes de laboratoire, la recherche des hémorragies occultes à plusieurs examens espacés paraît le signe le plus fidèle. Le chimisme, dans cette forme, n'apporte aucun renseignement utile ; il est souvent normal, sinon exagéré. Il semblerait d'après certains travaux que le chimisme évoluerait vers l'hypochlorhydrie avec le développement du néoplasme ; ce qui pourrait expliquer la fréquence de l'achlorhydrie dans le cancer avancé.

VI

Les renseignements les plus importants dans le diagnostic du cancer ulcérimforme sont donnés par la radiologie. Cette

forme de néoplasme se traduit sur les clichés, comme l'ulcère, par une image de niche qui bien souvent présente certains caractères spéciaux. Parmi les niches permettant de dire qu'une lésion est suspecte, les niches en plateau, les niches triangulaires et les aspects encastrés, sont les plus caractéristiques. Un autre signe donnant une forte suspicion dans le même sens est l'image de « ménisque ».

La grandeur de la niche, l'irrégularité des contours, l'arrêt des plis sont des signes importants, mais non caractéristiques. L'étude des contractions péristaltiques peut renseigner sur l'infiltration ; l'absence de douleur à la palpation de la niche n'a pas de valeur. Son siège sur la grande courbure ou les parois ne signifie pas obligatoirement cancer.

VII

Pour une plus grande précision du diagnostic, il est indispensable de suivre cliniquement et radiologiquement l'évolution de ces lésions après un traitement actif de l'ulcère.

Alors que les niches ulcéreuses sont généralement caractérisées par leur tendance même spontanée vers la diminution et la disparition, les niches cancéreuses, au contraire, persistent et augmentent. L'augmentation de la niche, même avec la disparition des signes cliniques, doit imposer la gastrectomie large.

VIII

En résumé, chez un malade, de quelque âge qu'il soit, la survenue d'une histoire clinique à type d'ulcère peut être en rapport avec un cancer ; la radiographie permet de faire un classement entre images plus ou moins suspectes.

L'épreuve thérapeutique avec vérification radiologique confrontées à la clinique permettent seules de fixer une ligne de conduite en établissant le tableau suivant :

VU : *Le Doyen,*
ROUSSY

VU : *Le Président de la Thèse,*
GOSSET

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY

TABLEAU

I. — L'augmentation progressive de la niche avec disparition des signes cliniques est un signe cancéreux pathognomonique (Opérer).

II. — L'augmentation de la niche avec persistance ou aggravation des signes cliniques est un signe extrêmement inquiétant (Opérer).

III. — La niche restant inchangée et les signes cliniques persistant constituent un signe très inquiétant (malade à suivre encore).

IV. — La niche restant inchangée et les signes cliniques disparaissant constituent un signe inquiétant (malade à suivre).

V. — La niche diminuant et les signes s'atténuant constituent un signe rassurant (malade à suivre).

VI. — La diminution de la niche avec disparition des signes cliniques est un signe rassurant.

VII. — La disparition de la niche avec la disparition des signes cliniques est un signe extrêmement rassurant.

BIBLIOGRAPHIE

- AARON. — *Diseases of the digestive organs*, 3^e édition, Londres 1921.
- AIRD. — *Perforation du cancer dans la cavité péritonéale*. Brit. J. Surg., t. XXII, janvier 1935, p. 545.
- ALBRECHT. — *Considérations radiologiques et cliniques concernant la dégénérescence de l'ulcère gastrique en cancer*. Fortshr. a. d. Geb. d. Röntg., t. LX, 1929, p. 26.
- ALVAREZ. — *How early do physicians diagnose cancer in themselves Histories of 41 cases*. J. Am. Méd. Assoc., LXXXVII, 11 juil. 1931, p. 77.
- ALVAREZ, JUDD, WILBUR BAKER. — *How long does it take for large carcinoma of the stomach to grow*. Proc. Staff. Meet. Mayo. Cl. V, IX; 1934, p. 433.
- ALVAREZ et MAC CARTY. — *Aspect des ulcères et cancers gastriques réséqués*. Am. Méd. Assoc., t. XCI, 28 juil. 1928, p. 226.
- ANCELIN. — *De la fréquence de la cancérisation de l'ulcère de l'estomac*. Thèse de Bordeaux, 1925.
- ANSCHUTZ WANKE. — *Ulcus carcinome et le carcinome dans l'ulcus gastrique*. Deuts. Zeits. fur Chir. T. CCXXXIV, oct. 1931, p. 424.
- ASCHOFF. — *Ueber die mechanischen Momente in der Pathogenese des runden Magengeschwuers und ueber seine Beziehungen zum Krebs*. Deuts. Med. Woch., 1912, XXXVIII, 494.
- AUDISTÈRE. — *De la dégénérescence cancéreuse de l'ulcère de l'estomac (ulcère simple et ulcère Brunnérien)*. Thèse de Paris, 1902-1903.
- BANET. — *Dégénérescence cancéreuse tardive d'un ulcère de l'estomac après une thermo-cautérisation et une gastro-entérostomie*. Bol. lig. contra el cancer, mars 1934.
- BARCLAY. — *The digestive tract, a radiologic study of its anatomy, physiology and pathology*. Cambridge Univ. press. 2^e édit., 1936.
- BARCLAY et CANTAB. — *The interpretation of the radiographic appearances of gastric ulcer*. Brit. Med. J. 8 déc., 1928, p. 1026.
- BARFORD. — *Guy's Hosp. Rep.* Vol. LXXXVIII, 1928, p. 127.
- BARTSRA. — *Cancer gastrique en écuelle*. Gennesk Gids, vol. XI, 1933, p. 997 et 1001.

- BASTIANELLI. — *Rapport à l'International Cancer Conference*, 1928, Londres.
- BAWERS et RIVERS. — *Sites of election of benign and malignant gastric ulcers*. Northwerst. Med., 23 oct. 1933, p. 415.
- BEEKHUIS. — *Het schotelvormige maagcarcinoom*. Nederl. tijdschr. v. geneesk 79, 23 février 1935, p. 763.
- BENEDICT. — *Clinopathological study of carcinoma of the stomach using large microscopic sections and dissecting the lymphatic spread*. Edinburgh M. J. V., XXXIX, 1932, p. 263.
- BENNET. — *Early diagnosis of gastric cancer*. Practitioner, vol. CXXX, févr. 1933, p. 141.
- BERG. — *Roentgen unter-suchungen am Innenrelief des Verdauungskanaals*. G. Thieme, Leipzig 1930.
- BERRIER. — *Contribution à l'étude de la coexistence de l'ulcère et du cancer de l'estomac et des perforations de l'estomac au cours du cancer*. Thèse Paris, 1901-1902.
- BILLETER. — *Fréquence du carcinome gastrique secondaire à l'ulcère de l'estomac*. Beitr. f. Klin. Chir., vol. XC, fasc. 2, mars 1914.
- BLACFORD. — *Gastric carcinoma emphasizing hyperacidity with ulcer history*. North West Med., 24, 1925, p. 280.
- BLOOMFIELD. — *Diagnosis of early cancerous changes in ulcer*. J. Am. Med. Assoc., 6 avril 1935, p. 1197.
- BLOOMFIELD. — *The mechanism of decrease of gastric secretion with advancing years*. Am. J. Med. Sci., v. CXC, 1935, p. 325.
- BLOOMFIELD et POLLAND. — *Gastric anacidity ; its relation to disease*. Macmillan Co, 1933, New-York.
- BOAS. — *La différenciation des hémorragies bénignes et malignes du tube digestif*. Deuts. Mediz. Woch., t. II, 13 déc. 1935, 2003-2006.
- BOIN. — *De l'ulcéro-cancer de l'estomac. Réfutation de l'idée de cancer d'emblée*. Thèse Bordeaux, 1911.
- BOLOGNESI. — *Sull ulcus cancer dello stomaco*. Med. Prat., vol. XIV, août 1932, p. 351.
- BOLSHAKOVA. — *Cancer de l'estomac provoqué par l'ulcère rond*. Vestnik rentg. i. radiol., v. IX, 1931, p. 240.
- BORROS. — *Sur quelques cas de forme floride du cancer de l'estomac*. Thèse de Bordeaux, 1936.
- BOUCHUT et LEVRAT. — *La dégénérescence cancéreuse de l'ulcère de l'estomac*. J. de Médec. de Lyon, 13, 5 août 1932, 465.
- BOULIN. — *De la cancérisation de l'ulcère de l'estomac ; sa fréquence, sa prophylaxie*. Thèse de Bordeaux, 1924.
- BOUSQUET. — *Etude du chimisme gastrique dans le cancer de l'estomac*. Thèse de Paris, 1896.
- BOUVERET. — *Traité des maladies de l'estomac*, 1893.
- BOUVIER. — *Sur la disparition spontanée des niches dans les ulcères gastriques*. Thèse de Paris, 1937.
- BRDICZKA. — *L'image radiologique des niches accessoires de l'ulcus gastrique*. Fortsch. a. d. Geb. d. Roeng., mars 1932, p. 339.
- BRINTON. — *Trans. Pathol. soc.*, Londres 1858, p. 200.

- *Lectures on the diseases of the stomach*, 2^e édit., 1864, p. 240.
- BRISSET. — *Cancer de l'estomac développé 7 ans après une pyloréctomie pour ulcus. Nouvelle gastrectomie ; cancer secondaire de l'ovaire*. Bull. et me. soc. nat. de chir., déc. 1932, p. 1433.
- BROHEE. — *A propos de la niche en plateau de la petite courbure*. J. belge de gast.-ent., vol. III, 11 avril 1935, p. 295.
- BRUN. — *Diagnostic anatomique et clinique de l'ulcère chronique de l'estomac et de certaines formes de cancer gastrique*. Thèse de Lyon, 1934-1935.
- BUCKSTEIN. — *Niche as criterion of healing ulcer*. Am. j. dig. dis. and nutr., V. I, sept. 1934, p. 516.
- BUTSCH. — *Ulcers of pyloric ring*. Proc. staff meet. mayo clinic., v. X, juil. 1935, p. 435.
- CABOT. — *Case 21.111*. New. Engl. j. med., v. 212, mars 1935, p. 481.
- CABOT et ADIE. — *Etiology of cancer of stomach*. Ann. of surg., v. LXXXII, 1925, p. 86.
- CADE et MILHAUD. — *Le syndrome hypersthénique dans le cancer de l'estomac*. Journ. de Méd. de Lyon, n° 351, 20 août 1934, p. 551-559.
- CAIN et FACQUET. — *L'ulcère de l'estomac et du duodénum chez le vieillard*. Prat. Méd. Franç., n° 1, janvier 1934.
- CALISSANO. — *Carcinome de la petite courbure de l'estomac à partir d'un ulcère chronique*. Arch. Ital. di Chir., t. XXIX, juin 1931, p. 436.
- CAMP. — *Roentgenologic significance of pyloric and prepyloric deformities*. Radiol., vol. XVI, 1931, p. 847.
- CARDARELLI. — *Contribution au diagnostic différentiel entre ulcère gastrique simple et le cancer de l'estomac*. Atti : XL^e Congr. Soc. Ital. Med. Int. Roma, 1935, p. 48.
- CARMAN. — *Benign and malignant gastric ulcers*. Am. J. Roentgenol., 1921, VIII, p. 695.
- CARNOT et CAROLI. — *La clino-sédation des ulcères, sa valeur diagnostique*. Soc. de gastro-enter. Séance du 9 juil. 1934. Arch. Mal. App. dig., t. XIV, 1934, p. 952.
- CARNOT, KOSKOWSKI et LIBERT. — *C. R. Soc. Biol.*, vol. LXXXVI, 1922, p. 575, 670.
- CARNOT et LIBERT. — *Paris Médical*, 16 janv. 1932, p. 73.
- CARRO. — *Diagnostic différentiel de l'ulcère*. Rev. ibéro-amér. de scien. méd., mars 1935, p. 89.
- CASATI. — *Les niches avec lacune et les images en anneaux de l'ulcère gastrique et duodénal*, Radiol. Méd., avril 1936, p. 227.
- CERF. — *Le diagnostic précoce du cancer de l'estomac*. Brux. Méd., vol. X, 11 mai 1930, p. 761.
- CHAIX. — *Etude sur le chimisme gastrique dans le cancer de l'estomac*. Thèse Toulouse, 1898.
- CHAPUY. — *A propos des ulcères gastriques et duodénaux chez des sujets de plus de 45 ans*. Lyon Méd., t. CLVII, 7 juin 1936, p. 678.
- CHARRIER, BERTRAND, JAHIEL. — *Gastrite phlegmoneuse chronique à poussées aiguës*. Arch. des mal. app. dig., janvier 1934.

- CHAUMERLIAC. — *Les complications susceptibles de modifier la symptomatologie de l'ulcère gastro-duod. sténose pylorique transformation maligne de l'ulcère sans sténose.* J. Méd. français, vol. XXIV, nov. 1935, p. 385.
- CHÈNE et CLAUDET. — *Diagnostic précoce du cancer juxta-pylorique.* Gaz. Méd. de France (suppl. gastro-entérologie), mars 1933, p. 14.
- CHEVALLIER, MOUTIER, SEVAUX. — *L'expression clinique des achlorhydries.* Soc. de gast.-entér. Séance du 10 déc. 1934, in Arch. App. Dig., t. XXV, p. 203.
- CIONI et FUCHS. — *Deux cancers primitifs de l'estomac ; l'un développé sur un ulcère et l'autre sur un polype.* Riforma Méd. 51, 6 avril 1935, p. 512.
- COLE. — *Gastric cancer ; correlation of roentgenological and pathological findings.* Am. J. Surg. XXXI, févr. 1936, p. 206.
- COLLINS. — *Is gastric ulcer benign. or malignant.* Surg. Clin. North. Amer., vol. XV, août 1935, p. 915.
- COMFORT et VANZANT. — *Gastric acidity in carcinome of the stomach.* Am. J. of Surg., t. XXVI, déc. 1934, p. 447-456.
- COMFORT et OSTERBERG. — *Gastric secretion after stimulation with histamine in presence of various types of gastric and duodenal lesions.* J. Am. Méd. Assoc., 97 ; 17 oct. 1931, p. 1141.
- CONSTANTINI. — *Cancer gastrique développé sur un ulcère perforé après opération.* Osp. Mag. di Novara, 9 ; 1932, p. 92.
- CORACHAN. — *El problema diagnostico del ulcus cancer.* Rev. de cir. Barcelona, févr. 1931.
- CORMATY. — *L'ulcère de la grande courbure de l'estomac.* Thèse de Marseille, 1935.
- CRAMER. — *The prevention of Cancer.* The Lancet, vol. I, 6 janv. 1934, p. 1.
- CRAMER et PINKE. — *La kymographie dans l'étude de la motilité gastrique physiologique et pathologique.* Forts auf d. Geb. der Röntgenstrahlen, t. LII, avril 1936, p. 634.
- CROSS. — *Examen radiol. de l'estomac et du duodénum. Référence spéciale concernant le diagnostic précoce du cancer.* Brit. Méd. Journ., 22 févr. 1936, p. 353.
- CRUVEILHIER. — *Atlas d'Anatomie Pathologique du corps humain, 1835-1842, Paris.*
- CULLINGWORTH. — *Case of carcinoma of the stomach in an infant five weeks old.* Brit. Med. J. 1877, vol. II, p. 253.
- CUVELIER et CHRISTIAENS. — *Cancer du pylore et ulcère de la petite courbure* Echo Med. du Nord, 2 ; 1934, p. 18.
- DASCALAKIS. — *Etude critique des tests de guérison dans le traitement des ulcères.* Thèse de Paris, 1936.
- DEGUIGNAND. — *Le cancer ulcérisé du pylore à propos de l'ulcéro-cancer pré-pylorique.* Thèse de Paris, 1922.
- DELAGENIÈRE. — *Rapp. au 29^e Cong. Franç. de Chir., Paris 1920.*
- DELORE et LERICHE. — *Du cancer de l'antrum pylorique.* Revue de Chirurgie, 10 sept. 1905.
- *Cancer simulant l'ulcère de l'estomac.* Revue de Chirurgie, janvier 1904.

- DEMOLE. — *L'horaire de la sécrétion gastrique, sa valeur pour le diagnostic comparée à celle de l'acidité.* Arch. des mal. app. dig., t. XXV, nov. 1935, p. 907-920.
- DEL RIO HORTAGA et IBANEZ. — *Recherches récentes sur les diagnostics séro-cytologiques du cancer.* Rapp. au II^e Cong. Int. de lutte scientif. et sociale contre le cancer. Brux. sept. 1936.
- DIBLE. — *Gastric ulcer and gastric carcinoma, an inquiry into their relationships.* Brit. J. Surg., 1925, XII, 666.
- DIEULAFOY. — *Transformation de l'ulcère stomacal en cancer.* Presse Méd., 10 nov. 1897, p. 289.
- DESPLAS et GASTON-DURAND. — *Ulcère cancérisé ou cancer ulcéreux.* Arch. Mal. App. Dig., vol. XXV, mai 1935, p. 441.
- DEVIC et BOUCHUT. — *Le polyadénome de l'estomac.* Arch. Mal. App. Dig., t. VI, n^o 9, sept. 1912.
- DIJKSTRA. — *Cancer et ulcère dans le même estomac.* Nederl. tijdschr. v. genesesk., 5 déc. 1931.
- DISTEFANO. — *Cancer de l'estomac ex ulcera.* Arch. Ital. di Chir., t. IVIL, n^o 3, sept. 1936, p. 191.
- DITTRICH. — *Vierteljahrschrift f. d. prakt. Heilkunde* 1848, XVII-I.
- DUBLIN. — *Incidence of gastric cancer.* Am. J. Surg., vol. XXXI, 2 févr. 1936, p. 197.
- DU MESNIL DE ROCHEMONT. — *Sur l'étiologie de l'ulcère de l'estomac.* Munch. méd. Woch., vol. XXXXI, p. 50.
- DUPLANT. — *De la prétendue transformation de l'ulcère rond en cancer.* Thèse de Lyon, 1897-1898.
- *Etude histologique de la paroi gastrique éloignée des lésions, dans les ulcères, cancers et hypertrophies du pylore.* Lyon Médic., vol. CLVII, 19 avr. 1936, p. 459.
- DUVAL et MOUTIER. — *Fréquence de l'ulcéro-cancer de l'estomac.* Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir. séance du 14 mars 1928, p. 423-428.
- *Les phases initiales de l'ulcéro-cancer de l'estomac. Etude histologique,* in Livre d'or du Pr. Roffo, p. 316-324, 1936.
- DUVAL (P.). — *L'ulcère de la petite courbure.* Rapp. au 29^e Cong. de Chir. Fr., Paris 1920.
- DUVAL, GIRAULT, BECLÈRE. — *Ulcère géant de la petite courbure à évolution latente.* Soc. de Gastr. ent., séance du 12 juin 1933, in Arch. App. Dig., t. XXIII, p. 892.
- DUVAL, VANIER, POTE et PREVOST. — *Etude de la sécrétion gastrique au cours des différentes affections chirurgicales de l'estomac.* Gaz. Méd. de Fr. suppl. gastro-ent., 15 mars 1935, p. 10.
- EISLER. — *Progrès dans le diagnostic radiologique des ulcères gastriques et des cancers.* Wien. Klin. Woch., t. ILVII, 26 jan. 1934, p. 97.
- EUTEL et SCHNEIDER. — *Remarques sur l'origine du cancer d'estomac à partir d'un ulcère gastrique.* Deut. Ztschr. f. chir., vol. CCXXX; 1931, p. 390.
- EUSTERMAN et BALFOUR. — *Gastric cancer and ulcer.* J. Am. Med. Assoc. vol. XCIX, 26 nov. 1932, p. 1864.

- EUSTERMAN. — *Gastric carcinoma masquerading as benign ulcer, with particular reference to small circumscribed type of malignant lesion*. Libman Anniv., volume The Inter. Press 1932, p. 385.
- EUSTERMAN et BALFOUR. — *The stomach and duodenum*. Saunders Edit., 1935.
- EWING (J.). — *The relation of gastric ulcer to cancer*. Ann. of Surg., vol. XLVII, n° 6, p. 715.
- *Neoplastic diseases*. 3^e édit. 1928, Saunders et C^o.
- *The beginnings of gastric cancer*. Amer. Jour. Surg., vol. XXXI, n° 2, févr. 1936, p. 204.
- EXALTO. — *Arch. f. Klin. Chir.*, vol. CX, 1918, p. 86.
- FAROY. — *Le problème de l'ulcéro-cancer de l'estomac*. Rev. Crit. de pat. et de théor., mars 1931, p. 271.
- FAROY et HODAC-AN. — *Quelques observations sur les sucs d'histamine*. Arc. des Mal. App. Dig., t. XXII, oct. 1932, p. 825.
- FISCHER-WASELS. — *De la prédisposition générale au cancer*. Rapp. au II^e Con. Int. de la lutte scient. et soc. contre le cancer, Bruxelles 1936.
- FINSTERER. — *L'ulcéro-cancer de l'estomac*. Rev. de Chir., t. LXXII, juillet 1934.
- *La technique de la gastrectomie pour ulcère et cancer de l'estomac*. Bull. et Mém. S. Nat. Chir. 59, 27 mai 1933, p. 806.
- *Surg. Gyn. and Obst.*, vol. XXXVI ; 1923, p. 454.
- FRIEDENWALD. — *A clinical study of 1.000 cases of cancer of the stomach*. Am. J. Med. Sci. V. CLXVIII, nov. 1914, p. 660.
- GALLART MONES. — *Ulcus cancerizado y cancer ulcerado de marcha lenta in 8 Leçons cliniques* Salvat. édit., 1935, Barcelone.
- GARIN, BERNAY, RIVOLLIER. — *Données nouvelles sur la sécrétion gastrique des ulcéreux*. Lyon Méd., t. CLVII, 24 mai 1936, p. 611.
- GERO. — *Contribution à l'étude de l'ulcéro-cancer*. Thèse de Marseille, 1935.
- GOMORI. — *Carcinoma arising from chronic gastric ulcer*. Surg. Gyn. Obst. V. LVII, oct. 1933, p. 438.
- GOOD. — *Tuberculosis of the stomach analysis of cases recently reviewed*. Arch. Surg. V. XXII, 22 mars 1931, p. 415.
- GOSSET. — *Pathologie de l'estomac*. Précis de Pathologie Chirurgicale, Masson éd.
- GOSSET et LOEWY. — *Ulcères de la petite courbure*. Presse Méd., 1929, N° 49.
- GRAY et BALFOUR. — *Cancer of the stomach*. Am. J. of Cancer, Vol. XXII, oct. 1934, p. 249.
- GRÉGOIRE. — *Pour servir à l'étude de l'origine du cancer*. In Livre d'or du P^r ROFFO, 1936, p. 464.
- GUTIERREZ et MONSERRAT. — *Tumeur polypeuse de l'estomac avec épithélioma gastrique ulcéré et gastrite chronique*. Rev. de cir. de Buenos-Aires, Vol. XII, déc. 1933, p. 915.
- GUTMANN. — *Quelques aspects radiologiques du cancer de l'estomac*. Soc. de Radiol. Médic. de France, séance du 12 janvier 1937, p. 5-11.

- *Les syndromes douloureux de la région épigastrique*, 2^e édit., Doin édit., 1934.
- GUTMANN, SÉNÈQUE, BERTRAND et BEAUGEARD. — *Un cas de cancer ulcéroforme de l'estomac au début*. Soc. Méd. des Hôp., séance du 14 mai 1937, p. 649.
- GUTMANN, CHARRIER, BERTRAND, BEAUGEARD. — *Un cas de cancer ulcéroforme au début*. Soc. Méd. des Hôp., séance du 22 mai 1936, p. 849.
- GUTMANN. — *Les ulcères, les ulcères cancérisés et les cancers ulcéroformes*. Acad. de Chirurg., séance du 10 juin 1936, p. 855.
- *Un cas d'image encastrée dans un cancer de l'estomac à son extrême début*. Soc. de rad. méd. de France, séance du 9 mars 1937, p. 194.
- *La disparition spontanée des niches gastriques*. Doc. méd., mars 1936.
- *Début et évolution des ulcères*. J. belge de gast.-ent., janv. 1936, p. 13.
- *Les niches cancéreuses*. Doc. méd., déc. 1935.
- GUTMANN et VOULPIOTIS. — Soc. Méd. des Hôp., Séance du 29 nov. 1935. Soc. de Rad. Méd. de France, 15 janvier 1936.
- GUTMANN, (M^{me}) PARTURIER-LANNEGRACE, DEMOLE. — *A propos du traitement médical des ulcères*. Arch. Mal. App. Dig., février 1932.
- GUTMANN, (M^{lle}) REKIS, DASCALAKIS. — *Critères d'efficacité dans le traitement médical des ulcères*. Presse Méd., 15 févr. 1936.
- GUTMANN. — *Les aspects encastrés, signe de cancer gastrique*. Le documentaire Méd., mars 1937.
- *A propos du diagnostic entre l'ulcère gastrique et le cancer*. Soc. de gast. ent., séance du 14 jan. 1935, p. 281.
- *La niche en plateau*. Le docum. Méd., nov. 1936, p. 11.
- *Les caractères cancéreux de la niche gastrique*. Soc. de Rad. Méd. de France, nov. 1933, p. 705.
- *Quelques signes radiologiques du cancer gastrique au début ; la niche en plateau*. Soc. de Rad. Méd. de France, 4 avril 1937, p. 347.
- *Sur l'opérabilité des cancers gastriques avancés*. Soc. Méd. Hôp., séance du 19 févr. 1937.
- *Les éléments du diagnostic entre le cancer ulcéroforme et l'ulcère vrai*. Soc. Méd. Hôp., 2 déc. 1932, p. 1696.
- *Los estados ulcero-cancerosos*. Gaceta méd. espagn. (seccion doct.), sept. 1934, p. 681.
- GUTMANN. — *Le diagnostic radiologique du cancer gastrique au début*. Arch. d'électrol. méd., nov. 1933, p. 405.
- *Le problème de l'ulcéro-cancer dans la pratique*. Le monde méd., 15 fév. 1935.
- *Le cancer de l'estomac à la période de début*. Concours méd., 29 oct. 1933, p. 3025.
- GUTZEIT et KUHLMANN. — *Ueber die symptomatik der ulcera ventriculi an der grossen Kurvatur*. Fortsch. a. d. geb. d. Röntg., 1934, p. 613.
- HABERER (von). — *Zur frage des Magencarzinom auf ulcus basis und zur Verwechslungsmoeglichkeit von ulcus und Carzinom*. Mittl. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., t. XXXI, 1919, p. 442.

- HANOT. — *Cancer de l'estomac et ulcère simple, mort par hémorragie foudroyante*. Arch. Gén. de Méd., t. I, 1884, p. 483.
- HARRIS. — *The early symptomatology and the diagnosis of gastric cancer*. Am. J. Surg., V. XXXI, fév. 1936, p. 225.
- HARTFALL. — *Achlorydria ; a review of 336 cases*. Guy's Hosp. reports, Vol. LXXXII, 1932, p. 13.
- HARTMANN (H.). — *L'ulcéro-cancer de l'estomac est-il fréquent*. Bull. Mém. Soc. Nat. de Chir., 15 fév. 1928, p. 263.
- *Que faut-il penser de l'ulcéro-cancer de l'estomac*. In Questions cliniques d'actualité, Masson, 1935, Paris.
- *Ulcère calleux de l'estomac et le soi-disant ulcéro-cancer*. Gaz. des Hôp., 1^{er} oct. 1930, p. 1393.
- HARTMANN (H.) et RENAUD (M.). — *Les ulcères calleux de l'estomac*. Chirurgie de l'estomac, Paris, 1928, p. 50.
- HARTMANN (H.) et LECÈNE (P.). — *Rapp. au IV^e Cong. S. Int. de Ch.*, New-York, 1914.
- HAUDEK. — *Les signes distinctifs fournis par les rayons X dans l'ulcère et le cancer gastrique*. Wien Klin. Woch., t. XXV, N° 2, 11 janv. 1912.
- *X rays in diagnosis of early carcinoma of the stomach*. Br. J. Radiol., t. II, juil. 1929, p. 421.
- HAUSER. — Berl. Kl. Woch., 1882, XIX, 656. *Das Cyliinderepithel-Carcinom des Magens und des Dickdarms*. 1890, Jena Handb. d. spez. path. Anat. u. Histol. in Henke et Lubarsch 1926 Teil I, 339, Berlin.
- HAUTEFORT. — *Ulcère de l'estomac en voie de dégénérescence chez une malade antérieurement opérée pour un trichobezoar*. Bull. et Mém. Soc. de Chir., N° 8, 19 mai 1933.
- HAYEM. — *L'ulcéro-cancer prépylorique*. Presse Méd., N° 88, 2 nov., p. 249 et N° 98, 7 décembre, p. 317 (1901).
- *Fréquence de l'ulcéro-cancer gastrique*. Bull. de l'Acad. de Méd., 1908, p. 449.
- HAYEM. — *Archives des maladies de l'appareil digestif*, 1911.
- *Nouvelle contribution à l'étude des formes cliniques de l'ulcéro-cancer prépylorique*. Presse Méd., N° 72, 8 sept. 1928, p. 1137.
- HAGERTY et GIBSON. — *Cancer de l'estomac chez une enfant de 3 ans*. Arch. Path., 1932, Vol. XIV, p. 289.
- HINTON et TRUBECK. — *Evolution cancéreuse de l'ulcère gastrique*. Surg. Gyn. and Obst., V. LXIV, janv. 1937, p. 16.
- HOLMES et HAMPTON. — *Importance of location in differential diagnosis of benign and malignant gastric ulcerations*. N. Engl. J. Med., V. CCVIII, 11 mai 1933, p. 971.
- HOWS FLOOD MULLINS. — *The influence of peptic and hydrochloric acid on the healing of gastric defects ; artificiel gastric ulcer*. Surg. Gyn. obst., V. LXII, février 1936, p. 149.
- HUGUENIN et NEMOURS-AUGUSTE. — *Sur un cas de niche en plateau de R. A. Gutmann*. Soc. de Rad. Med. de Paris, 12 juin 1934.
- HURST et STEWART. — *Gastric and duodenal ulcer*. Oxford Univers. Press Edit., 1929.

- HURST. — Rapport à l'Int. Cancer Confer., Londres, 1928.
- *Precursors of carcinoma of the stomach*. Lancet, 16 nov. 1929, p. 1023.
- *Gastritis*. The Clin. Journ., Vol. LXXVI, mars 1937, p. 89.
- *Clinical importance of achlorhydria*. Brit. Med. Journ., V. II, 1934, p. 665.
- JACQUELIN. — *Le problème de la dégénérescence cancéreuse des ulcères gastriques. Un fait anatomo-clinique*. Gaz. Méd. de France (Cahiers de Gast.-Ent.), 1^{er} juin 1934, p. 19.
- JOLY. — *Ulcère térébrant géant guéri par gastrectomie*. Soc. de Rad. Méd. de Fr., 10 novembre 1936.
- KAHLSTORF. — *La niche symptôme du cancer gastrique*. Deutsch. Med. Woch., t. LXI, 15 nov. 1935, p. 1839.
- KATSURASHIMA. — *Les modifications des nerfs gastriques dans la région de l'ulcère et du cancer*. Mitt. u. allg. Path. u. Anat., Vol. VII, 1932, p. 285.
- KECHAVARZ. — *L'ulcéro-cancer de l'estomac ; sa fréquence, ses formes cliniques*. Thèse Paris, 1934.
- KIRKLIN. — *Value of the meniscus sign in the roentgenologie diagnosis of ulcerating gastric carcinoma*. Radiol., Vol. XXII, février 1934, p. 131.
- *Some phases of the roentgenologie diagnosis of gastric cancer*. Radiology, Vol. XXI, juin 1935, p. 672.
- KIRKLIN et EUSTERMANN. — *Combined roentgenological and clinical differential diagnosis of benign and malignant lesions of the stomach*. Am. Journ. Surg., Vol. XV, N° 3, mars 1932, p. 462.
- KOCH et BALABAN. — *Ein seltener fall von perforienten geschwur der grossen Kuroatur des magens*. Zentr. f. Chir., 1928, p. 658.
- KOLLMAR. — *Diagnostic différentiel de l'ulcère et du cancer de l'estomac*. Berl. Klin. Woch., N° 5, p. 119 et 146.
- KONJETZNY. — *Les relations entre les gastrites chroniques, les ulcères gastriques et le cancer de l'estomac*. Beitr. f. Klin. Chir., T. LXXXV, fasc. 2, juillet 1913.
- 4^e Congr. de Soc. Intern. de Chir., New-York, avril 1914.
- *Etat actuel de la question des relations entre le cancer et l'ulcère de l'estomac*. Deuts. Med. Woch., T. XLVI, N° 11, 1920.
- KONJETZNY. — *Diagnostic précoce et prophylaxie du cancer gastrique*. Med. Klin., Vol. XXXI, avril 1935, p. 501.
- KUNZ. — *Coexistence de cancer et d'ulcère*. Schweiz. Med. Woch., Vol. XVI, janv. 1935, p. 65.
- KUTTNER. — *Sur le diagnostic et le traitement de l'ulcère calleux de l'estomac*. 39^e Congr. All. de Chir., Berlin, 1910.
- 4^e Congr. de S. Int. de Chir., New-York, avril 1914.
- LABBÉ (M.) et VITRY (G.). — *Maladies de l'app. digestif et de la Nutrition* (Précis de Path. Médicale), Masson Ed.
- LACROIX et BLONDEAU. — *Niche en plateau ulcéreuse*. Bull. Mém. de Soc. Rad. Méd. de Fr., T. XXV, février 1937, p. 158.
- LONDON. — *The gastric ulcer-cancer problem*. Ann. of Surg., janv. 1935, p. 536.

- LANGLAIS. — *Cancer de l'estomac. Marche lente avec hyperchlorhydrie et périodes de rémission.* Soc. Méd. de Lyon, 12 mai, in Lyon Médical, 1902, p. 864.
- LECÈNE. — *De la fréquence des lésions cancéreuses dans les cas d'ulcérations calleuses de la paroi gastrique.* Bull. Soc. Nat. de Chir., 1928, p. 455.
- LEDoux-LEBARD. — *La radiologie du Médecin Praticien.*
- LEDoux-LEBARD et NEMOURS-AUGUSTE. — *La niche géante n'est pas nécessairement cancéreuse.* Soc. de Rad. Méd. de France, séance du 7 juil. 1936.
- LEDoux-LEBARD et GARCIA-CALDERON. — *L'ulcère de la face postérieure de l'estomac (ulcère sous-tubérositaire) et son diagnostic radiologique.* Presse Méd., 24 avril 1937, p. 623.
- *Etude radiologique de la muqueuse gastro-duodénale ; quelques applications pratiques.* Soc. Gastr. entér., séance du 12 janv. 1931 in Arch. Mal. App. Dig., p. 215.
- LEIBOVICI. — *Un cas de linité gastrique au début, presque invisible à l'opération.* Arch. Mal. App. Dig. Mai 1937, p. 549.
- LE NOIR (Paul). — *La dégénérescence cancéreuse de l'ulcère de l'estomac.* J. de Méd. et de Chir. prat., 25 févr. 1927, p. 125.
- LE NOIR et AGASSE-LAFONT. — *Pathologie de l'estomac,* in Nouveau Traité de Méd.
- LETULLE. — *Cancer colloïde du duodénum développé sur un ulcère simple.* Bull. Soc. Anat. de Paris, T. XI, 5^e série, ann. 1897, p. 721.
- LOCKART-MUMMERY. — *The origin of cancer.* Edit. Churchill, 1934, Londres.
- LOHMANN. — *Sur le diagnostic différentiel des affections gastriques prépyloriques à l'examen radiologique.* Forts. a. d. Geb. de Roentg., oct. 1936, p. 327.
- LORENZI. — *Des difficultés du diagnostic différentiel entre ulcère rond et le cancer de l'estomac.* Thèse Paris, 1894-1895.
- MAC CARTY. — *Chronic ulcer and carcinoma of the stomach.* Am. J. M. Sci., T. CLXXIII, 1927, p. 173.
- *Identification de la cellule cancéreuse.* J. Am. Med. Assoc., Vol. CVII, sept. 1936, p. 845.
- *Surg. Gyn. Obst.*, V. X, mai 1940, p. 449.
- MAC CREA. — *Carcinome gastrique avec ulcère duodéal.* Brit. Méd. J., 9 févr. 1935, p. 252.
- MANGE et MALGOYRE. — *Double perforation bouchée d'un ulcéro-cancer de l'estomac.* Gaz. hebdomadaire des sciences méd., Bordeaux, 1932, N° 53, p. 587.
- MASSON. — *Les tumeurs.* Paris, 1923.
- MASSON (J. C.). — *Carcinoma of the stomach.* Canad. M. Ass. J., T. XI, 1921, p. 924.
- MATHIEU, SENCERT et TUFFIER. — *Traité médico-chirurgical des maladies de l'estomac et de l'œsophage,* 1913.
- MATHIEU et DOBROVICI. — *Ulcère chronique de l'estomac avec polyadénome implanté sur le bord de l'ulcus sans aucune dégénérescence néoplasique.* Soc. Méd. des Hôp., 18 mai 1906.

- MATHIEU et ROUX. — *Pathologie gastro-intestinale*. Doin édit., Paris, 1923.
- MATTHEWS. — *Unusual peptic ulcers of the greater curvature of the stomach*. Ann. of. Surg., V. CI, mars 1935, p. 844.
- MATYAS. — *Ulcère cancéreux de l'estomac en rapport avec une dégénérescence cancéreuse du ligament rond du foie*. Zentrbl. f. Chir., V. LXXX, 21 oct. 1933, p. 2490.
- MAYO. — *The contribution of surgery to a better understanding of gastric and duodenal ulcer*. Ann. of Surgery, V. XLVII, 1907, p. 810.
- MENDES DE LEON. — *Difficultés diagnostiques dans l'ulcère et le cancer de l'estomac*. Geneesk. Gids., V. XI, 1933, p. 93.
- MEYER. — *Importance of roentgen gastric functional study in differential diagnosis of pyloric lesions*. Radiology, V. XXIV, févr. 1935, p. 206.
- MILIANITCH et RADOYEVITCH. — *Perforation en péritoine libre d'un ulcéro-cancer ayant l'aspect macroscopique d'un ulcère calleux. Suture et gastro-entérostomie. Mort 8 mois après de cachexie cancéreuse*. Bull. Mém. Soc. Nat. Chir., 2 juin 1934, p. 783.
- MILITZER. — *Carcinoma of the stomach in identical twins*. Am. J. of Cancer, V. XXV, 25 nov. 1935, p. 544.
- MINTZ. — *Cancer de l'estomac chez un enfant de 11 ans*. Vestnik roentgen i. radiol., 1930. Vol. VIII, p. 357.
- MODIANO et AVRAM. — *Un cas d'ulcère de la grande courbure avec récurrence*. Archiv. Mal. App. Digest., T. XXVI, 1936, p. 1094.
- MOGENA et GARCIA-ORCOYEN. — *Degeneracion cancerosa de la ulcera gastrica*. Arch. de Med. cir. y especial. T. XIX, 1925.
- MONGES et MOSINGER. — *Gros ulcus de la petite courbure pénétrant dans le pancréas*. Arch. Mal. App. Dig., t. XXVI, 1936, p. 955.
- MORLEY. — *The relation of gastric ulcer to carcinoma*. Lancet, 1923, oct. — *Discussion on carcinoma of stomach*. Brit. Med. J., 1925.
- MOSKOWITZ. — *Ueber einen Fall von jungen ulcus Carcinom des Magens*. Virchow Arch., T. CCLXXX, 1924, p. 511.
- MOSTO et PICO-DUNI. — *Ulceras cronicas cancerificadas de estomago*. Prensa Med. Arg., 10 mars 1931, p. 1383.
- MOUSSAULT. — *De la douleur à type hyperchlorhydrique dans le cancer de l'estomac*. Thèse Paris, 1901-1902.
- MOUTIER. — *L'évolution de l'ulcère gastro-duodéal d'après 628 cas personnels*. Arch. Mal. App. Dig., V. XXII, 1932, p. 285.
- *Traité de gastroscopie et de pathologie endoscopique de l'estomac*. Paris, 1935, Masson.
- *L'ulcère dormant, Essai clinique gastroscopique*. Soc. Gastr. ent., séance du 9 oct. 1933.
- *Le diagnostic de la guérison dans l'ulcère gastro-duodéal à la lumière de la clinique, de la radiologie et de la gastroscopie*. Soc. gastr. entér., séance du 8 juin 1931 in Arch. Mal. App. dig., t. XXI, p. 281.
- MOYNIHAN. — *Rapport à la Int. Cancer Conf.*, 1928, Londres.
- *Practitioner*, t. CXXI, 1928, p. 137.
- *Two Lectures on gastric and duodenal ulcer*. Edit. J. Wright, Bristol, 1923.
- *Brit. Med. J.*, 1920.

- MINNES et GESCHICKTER. — *Some clinical features of carcinoma of the stomach.* Am. J. Cancer, Vol. XXVII, 27 août 1936, p. 740.
- NEMOURS-AUGUSTE. — *Les niches gastriques de face.* Bull. et mém. soc. de rad. méd. de France, 1^{er} mai 1934, p. 255.
- NEWCOMB. — *The relationship between peptic ulceration and gastric carcinoma.* Brit. J. surg., V. XX, octobre 1932, p. 279.
- *Lancet*, 1925, V. II, p. 1022.
- OETTINGER. — *Ulcéro-cancer prépylorique avec sténose.* Journ. des praticiens, 1913.
- OFNER. — *Het ulcus carcinomatosum in the practijk.* Nederl. tijdschr. v. geneesk, V. LXXIX, avril 1935, p. 1556.
- OLIVER et VILKINSON. — *Achlorhydria.* Quart. J. Med., juil. 1933, p. 431.
- ORATOR. — *Relations entre l'ulcère et le cancer de l'estomac.* Wien. klin. woch., 16 avr. 1925.
- *Pathologie et genèse du cancer et de l'ulcéro-cancer.* Virch. arch. V. CCLVI, 1925, p. 202.
- PAPIN. — *Les rapports entre l'ulcère et le cancer de l'estomac.* Concours Médical, 10 févr. 1929, p. 377.
- *Gaz. hebd. des sciences médicales de Bordeaux*, mai 1927.
- PACK. — *Cancer of the stomach in brothers.* Ann. of surg., V. C, 1934, p. 1016.
- PATERSON. — *Early diagnosis of cancer of the stomach.* Post-Grad. M. j., mars 1931, p. 87.
- *The surgery of the stomach*, 2^e édit., 1914, Londres.
- PAUCHET et HIRCHBERG. — *Cancer d'estomac.* Doin édit., 1928.
- PERCY et BEILIN. — *Analysis of 1000 consecutive examination of stomach from clinical roentg. and surgical viewpoints.* Amer. j. roent. and rad. ther., V. XXXII, août 1934, p. 179.
- PEREWOSKI. — *Sur la dégénérescence maligne de l'ulcère de l'estomac en relation avec les observations de la clinique à Vilna.* Polska Gazeta Lekarska, 16 févr. 1936, p. 121.
- PERIGORD. — *Remarques sur le diagnostic et le traitement des ulcères pénétrants de l'estomac.* Thèse Paris, 1926.
- PERNET. — *Etude anatomo-pathologique de l'ulcéro-cancer de l'estomac.* Thèse Paris, 1919-1920.
- *A propos de l'ulcéro-cancer de l'estomac.* L'Hôpital, n° 375, janvier 1935.
- PETIT. — *L'épreuve de l'histamine chez l'adulte comme moyen de diagnostic entre ulcère et cancer.* Thèse Paris, 1926.
- PETIT-DUTAILLIS et BERTRAND (I). — *Un cas de syphilis gastrique grave sans tumeur simulant le cancer.* Arch. Mal. App. Dig., 1930, p. 199.
- PETTINARI. — *El Cancer del estomago.* Clinica y laboratorio, avril 1932, p. 265, 369, 454.
- *Contribution à l'étude du carcinoïde de l'estomac.* Arch. Ital. di Chir., vol. XL, juil. 1935, p. 695.
- PICARD. — *Valeur de la recherche des hémorragies occultes dans les selles par e procédé de Gregersen pour le dépistage du cancer de l'estomac par le praticien.* Gaz. Méd. de Nantes, 15 août 1933, p. 426.

- PIGNAL. — *De la transformation de l'ulcère simple de l'estomac en cancer.*
Thèse de Lyon, 1891.
- PRESSER. — *Sur la possibilité de différentier les différents types d'ulcères gastriques et carcinomateux par la radio.* Wien. Klin. Woch., t. XLVIII, 18 oct. 1935, p. 1300.
- PRÉVOST. — *Chimisme gastrique dans les affections chirurgicales de l'estomac et du duodénum contrôlées opératoirement.* Thèse Paris, 1934.
- RAAF. — *A study of atypical cellular hyperplasia in gastric ulcers and its relation to cancer.* Proc. Staff. Meet. Mayo Clinic, 9 oct. 1935, vol. X, n° 41
— *Hyperplastic cells in gastric and duodenal ulcers.* Proc. Staff. Meet. Mayo Clinic., vol. XI, 8 janv. 1936, p. 26.
- RAMON (L.). — *Ulcéro-cancer gastrique.* Néoplasmes, mars-avril 1935.
- REDING. — *Prédisposition et résistance au cancer.* Rapp. au 2^e Cong. Int. de la l. s. et soc. contre le K. Bruxelles 1936, p. 159.
- REIZ et RODRIGUEZ. — *Technique pour la recherche des hémorragies occultes; sa valeur dans le diagnostic entre ulcère et cancer.* Cron. Med. Valencia, 15 fév. 1933, p. 127.
- RENAUD. — *Les cancers et leurs complications.* Masson, édit., 1927.
- RHEAUME. — *Problèmes relatifs à l'ulcère gastro-duodénal et au cancer.* Union méd. du Canada, vol. LXII, 1933, p. 48.
- RIVERS et DRY. — *Differentiation of benign and malignant gastric ulcers; unreliability of diagnostic criteria.* Arch. Surg., vol. XXX, avril 1935, p. 702.
- ROBERTSON. — *Gastric acidity, an historical and experimental study.* Edit. Murray 1931.
- *Development of achlorhydria in cases of carcinoma of stomach.* Lancet, 29 juin 1935, p. 1495.
- ROKITANSKY. — *Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie*, 1842 et *Pathol. Anat.* Sydenham Soc., 1849 ii 34.
- RONDONI. — *Critique des récentes expériences sur les diagnostics sérologiques et séro-cytologiques du cancer.* Rapp. au II^e Cong. Int. de l. s. et s. contre le cancer, Bruxelles 1936.
- ROTHMANN. — *Relation of chronic gastric ulcer to carcinoma of the stomach.* Arch. f. Klin. Chir., 1933, p. 201.
- ROUQUET. — *Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique de l'ulcère gastrique.* Thèse de Lyon, 1931-1932.
- ROUSSY. — *Le Cancer.* In Nouveau Traité de Médecine, 2^e édit. 1928. Masson.
- *Travaux de l'institut du cancer de la Fac. Méd., Paris.* Masson édit. 1933.
- ROUX. — *Les résultats éloignés du traitement médico-chirurgical des ulcérations de l'estomac et du duodénum. Conclusions générales.* Soc. de G. E., séance du 13 juin 1932 in Arch. Mal. App. Dig., t. XXII, p. 748.
- ROUX, GIFFON, WALTZ. — *Hémoporphyrine fécale et hémorragie occulte.* Soc. de G. E., séance du 9 jan. 1933, t. XXIII, p. 236.
- ROWLANDS. — *Cancer of the stomach.* Brit. Méd. J., 27 mai 1933, p. 905.
- SALTZTEIN et SANDWEISS. — *The problem of cancer of the stomach.* Arch. Surg., vol. XXI, juil. 1930, p. 113.

- SANEROT. — *Le cancer de l'estomac à évolution lente ; l'ulcus rodens gastrique.* Thèse Lyon, 1905-1906.
- SANTORMO. — *Sur l'image de niche de la grande courbure de l'estomac.* Riv. Osped., mars 1935, p. 121.
- SAUER. — *Carcinoma following gastric and duodenal ulcer.* Ann. Surg., vol. CII, déc. 1935, p. 1002.
- SAUNDERS. — *Bacteriological study of chronic ulceration in relation to carcinoma.* Ann. of Surg., vol. XVC, mars 1932, p. 327.
- SAVIGNAC. — *Faussees niches radiologiques de cancer gastrique.* Soc. de G. Entér., 12 oct. 1936.
- SCHARTZ. — *Diagnostic radiologique précoce du cancer gastrique et intestinal.* Wien. Méd. Woch., 20 janv. 1934.
- SCHLUMBERGER. — *Considérations sur l'anachlorydrie.* Thèse de Strasbourg, 1931.
- SCHOLZ. — *Histoire de deux cancers gastriques, une contribution à la solution du problème du cancer de l'estomac.* Am. J. Cancer, vol. XVIII, août 1933, p. 834.
- SCOTT. — *The relationship of carcinoma and callous gastric ulcer.* Surg. Gyn. and Obst., vol. XLVI, 1928, p. 199.
- *Possibility of malignancy as it affects treatment of chronic gastric ulcer.* Ann. Surg., vol. CII, 1935, p. 586.
- SERRE. — *L'ulcéro-cancer de l'estomac.* Thèse Paris, 1931.
- SHAY et SCHLOSS. — *A consideration of the gastric ulcer-cancer problem with report of case of ulcerating carcinoma in which gastric acidity changed from normal to anacidity while under observation.* Ann. Int. Med., vol. VII, avril 1934, p. 1218.
- SHERREN. — *Ulcère et cancer de l'estomac.* Lancet, 13 juin 1925.
- SIMON. — *Vred velkeho zakriveni zaludku.* Casop. lek. eesk. 1927, p. 1663.
- SIMON, SCHAAF, BAUER. — *Image radiographique de cancer pylorique chez une malade atteinte d'ulcère duodénal à fond pancréatique.* Stras. Méd., 15 mai 1933, p. 346.
- SLYE. — *The relation of heredity to cancer.* Am. J. of cancer, vol. XVIII juil. 1933, p. 535.
- SPEDER, PERARD et FOURNIER. — *Le cratère en pessaire du cancer ulcérimorfe de l'estomac.* J. de Rad. et d'el., t. XIX, nov. 1935, p. 651.
- SPILSBURY. — *Morbid anatomy and histology of gastric ulcer with special reference to its relationship to carcinoma of the stomach.* Proc. Roy. Soc. Med., 1922, XV, p. 25.
- SPROULL. — *Discussion of occurrence of benign ulcer on the greater curvature.* Am. J. Roentg. and Rad. therap., vol. XXV, avril 1931, p. 464.
- SPRUNT. — *Carcinoma and Tuberculosis of the stomach.* Surg. Gyn. and Obst., vol. LI, août 1930, p. 245.
- STEWART. — *Pathology of gastric ulcer.* Brit. Med. J. ; 2 ; 1^{er} déc. 1923, p. 1021.
- *Rapport à Int. Conference on Cancer*, 1928, p. 342, Londres.
- STROMEYER. — *Contribution à l'étude des rapports de l'ulcère et du cancer gastrique.* Beit. z. path. an. und z. all. Path., t. LIV, fasc. 4, 1912.

- STUMPF. — *La kymographie plane au service du diagnostic de cancer de l'estomac*. Mschr. Krebsbekpf., janv. 1936, p. 1.
- *Les mouvements des plis muqueux avec le kymographe plat*. Fort. a. d. Geb. d. Roentg., vol. LIII, mars 1936, p. 356.
- TALLEZ. — *De l'ulcéro-cancer*. Thèse Montpellier, 1912.
- TAMIYA et NOSAKI. — *Etudes expérimentales sur l'importance de la polyso-graphie dans les processus pathologiques de l'estomac, plus spécialement en ce qui concerne le diagnostic précoce du cancer*. Fort. a. d. Geb. d. Roentg. vol. L, sept. 1934, p. 264.
- THIESSEN. — *Vascularity of benign and malignant lesions of stomach*. Surg. Gyn. Obst., vol. LXIII, août 1936, p. 149.
- THOMSON et GRAHAM. — Cités par SCOTT.
- TIMBAL. — *L'ulcère de la grande courbure*. Progrès Méd., 20 nov. 1920.
- TRIPPIER. — *Des gastrorhagies dans leur rapport avec les ulcérations stomacales et de leur traitement par les lavements d'eau chaude*. Semaine Méd., 1898, p. 241.
- VANZANT, AVAREZ, EUSTERMAN, DUNN, BERKSON. — *The normal range of gastric acidity from youth to old age, an analysis of 3746 records*. Arch. inter. Med., vol. XLIX, mars 1932, p. 345.
- VAN DER VELDEN. — Arch. f. Klin. Med., vol. XXIII et XXV, 1879.
- VANIER. — *Cancers chez des malades opérés d'ulcères gastriques par gastro-entérostomie ou section limitée*. Thèse Paris, 1932.
- *Quelques aperçus nouveaux sur l'ulcéro-cancer de l'estomac*. Gaz. Méd. de Fr., suppl. 6, 1^{er} juin 1933.
- VASSELLE. — *La disparition des niches et images diverticulaires gastriques après traitement médical de l'ulcère d'estomac*. Gaz. Méd. de Fr. Cah. de rad., 15 fév. 1936, p. 27.
- VERSE. — Arb. a. d. path. instit., Leipzig 1907-1908.
- VESPIGNANI. — *De quelques signes précoces du cancer et de la cancérisation de l'ulcère de l'estomac, par l'étude des plis muqueux*. Riv. di Radiol. e fis. Med., vol. VI, 1931, p. 852.
- VOET. — *Un cas d'ulcère prépylorique de la grande courbure de l'estomac*. Soc. de G.-Ent. séance 11 mai 1936 in Arch. des Mal. App. Dig., t. XXVI, juillet 1936, p. 848.
- WALTON. — *Carcinoma of stomach*. Lancet, n° 5881, 16 mai 1936, p. 1101.
- *Intern. Cancer Conf.*. Londres 1928.
- WELCH. — Cité par HURST et STEWART et EWING.
- WILBUR. — *An unusual ulcerating lesion of the stomach*. Proc. Staff Meet. Mayo Clinic., vol. IX, 24 oct. 1934, p. 640.
- WILENSKY et THALHIMER. — *The etiological relationship of benign ulcer to carcinoma of the stomach*. Ann. Surg. 1918, vol. XVII, p. 215.
- WILSON et MAC CARTY. — *Am. J. Med. Sci.*, vol. CXXXVIII, déc. 1909, p. 846.
- WOLFSOHN. — *Sur le carcinome de l'estomac après gastro-entérostomie pour ulcus*. Deuts. Med. Woch., 29 juin 1928, p. 1079.

Saint-Amand (Cher), France. — Imprimerie R. BUSSIÈRE. — 24-6-1937.



